

**DURA Rhythm®**

操作说明

**Windows95/98/Me  
WindowsNT4.0/2000/XP对应**

日东电工株式会社

## **DURA Rhythm 是什么**

**DURA Rhythm**是用日东电工推出的条码打印机「热传感打印机系列」进行打印条形码、文字而广泛应用的软件。

**DURA Rhythm**有以下功能。

(1)把条形码、文字作为部件来编制，然后由把它们组合在一起, 可以进行设计标签图案(格式)  
打印内容在部件编制时输入(或执行印刷时输入)。

(2)可以将标签图案(格式)在打印机的存储卡上登记。

**DURA Rhythm**就是这样执行标签设计(格式)并登记到存储卡的软件。  
不能执行打印数据的输入检验、登记、删除等。

用**DURA Rhythm**可以打印的内容，请参看各打印机的操作说明、系统导入篇等。

例如打印如下的标签时，分别编制部件1、部件2、部件3，本软件最多可以编制100个部件。



### **\* 重要**

安装时，请一定阅读所显示的使用许诺合同书。

只限许诺该使用许诺合同书的情况下，才可使用本软件。

所记载的公司名、产品名均为各公司的商标及登记商标。

# 目 录

## 1. 运行环境

1 - 1	能够运行的硬件及软件	1
1 - 2	关于和DURA打印机的通信电缆	2

## 2. 安装程序

安装到硬盘	3
-------	---

## 3. 菜单构成

DURA Rhythm的菜单构成	8
------------------	---

## 4. 各菜单的说明

4 - 1	主屏幕	9
4 - 2	文件菜单	12
4 - 2 - 1	新建	13
4 - 2 - 2	打开	16
4 - 2 - 3	删除	17
4 - 2 - 4	重写保存	18
4 - 2 - 5	取名保存	18
4 - 2 - 6	标签尺寸的设置	20
4 - 2 - 7	印刷	21
4 - 2 - 8	向存储卡登记	24
4 - 2 - 9	关闭DURA Rhythm	26
4 - 3	编辑菜单	27
4 - 3 - 1	退回	28
4 - 3 - 2	图的粘贴	28

4－4	插入菜单	29
4－4－1	条形码	30
4－4－2	文字	33
4－4－3	LOGO	36
4－4－4	TrueType	38
4－4－5	外文字体	40
4－4－6	QR代码	42
4－4－7	VeriCode	43
4－4－8	PDF417	44
4－4－9	Data Matrix	46
4－4－10	输入打印数据	47
4－4－11	线	54
4－4－12	框线	54
4－4－13	全面涂抹	55
4－4－14	框内清除	55
4－4－15	框内反转	56
4－4－16	关于各部件的编辑	57
4－5	工具菜单	61
4－5－1	参看存储卡・文件	62
4－5－2	功能设置	63
4－5－3	选项(环境)	71
4－5－4	选项(通信端口的设置)	72
4－5－5	选项(打印机 选项)	74
4－5－6	硬拷贝印刷	76
4－5－7	相关安装设置	77
4－5－8	打印机ROM更新(维修人员用)	78
4－6	帮助菜单	80
4－6－1	版本信息	80
4－6－2	操作次序	80

## 5．关于DURA Rhythm Light

<b>DURA Rhythm Light</b> (标签简易发行软件)的操作程序	81
--	----

## 6 . 故障寻找

故障寻找	83
------	----

## 7 . 附录

附录 A 标签编制的流程	84
附录 B 关于供纸方向	85
附录 C 关于流水号(连续号码)	86
附录 D 如果使用存储卡	92
附录 E 关于 C O D E 1 2 8 (EAN-128)的输入	95
附录 F 关于使用 E A N 1 2 8 的辅助套组套 A， B 的并用	100
附录 G 关于 Q R 代码	102
附录 H 关于 V e r i C o d e	104
附录 I 关于部件的链接功能	107
附录 J 关于链接源的结合功能	109
附录 K 关于使用 L P T (逻辑通路表)端口	112
附录 L 关于在 T C P / I P 上的使用	113
附录 M 关于 I T F 模块 1 1 的对应	114
附录 N 关于检验位的追加	115
附录 O 关于 D a t a M a t r i x (ECC200)	117

## 1. 运行环境

### 1-1 能够运行的硬件和软件

#### 主体机种

C P U P e n t i u m 1 6 6 M H z 以上。

#### 存储卡

1 6 M B 以上

#### 硬盘

备用容量需在 1 0 M 字节以上。

#### 鼠标

须和Microsoft Windows对应。

#### 相对应的操作系统

以下版本是日文，英文，中文Windows

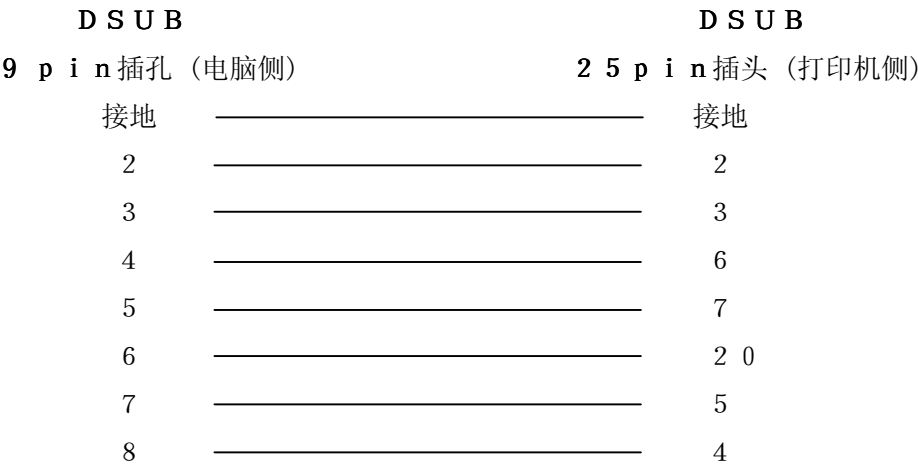
- Microsoft Windows 95 OSR2 以上 (Ver 4.00.950B 以上)
- Microsoft Windows 98
- Microsoft Windows NT 4.0 (适用于SP3 以上)
- Microsoft Windows 2000 (适用于SP1 以上)
- Microsoft Windows Me
- Microsoft Windows XP
- Windows 2000/XP , Administrators, 根据管理者的权利, 必须安装

#### 相对应的打印机

- DURA PRINTER SR
- DURA PRINTER SRS
- DURA PRINTER R
- DURA PRINTER SG
- DURA PRINTER S
- DURA PRINTER LSP5300 (LSP5310)
- DURA PRINTER LP5320

1－2 关于和DURA打印机的通信电缆

下图为用DURA打印机和串行通信电缆(RS-232C电缆)，执行数据发送时连接器的配线  
(电脑侧为9 PIN时)。



如果使用不正确的配线，数据量多的情况下,连续发送数据时,会造成打印机错误。

## 2. 安装程序

### 安装到硬盘

1) 启动安装器。

#### 安装媒体以CD-ROM提供时

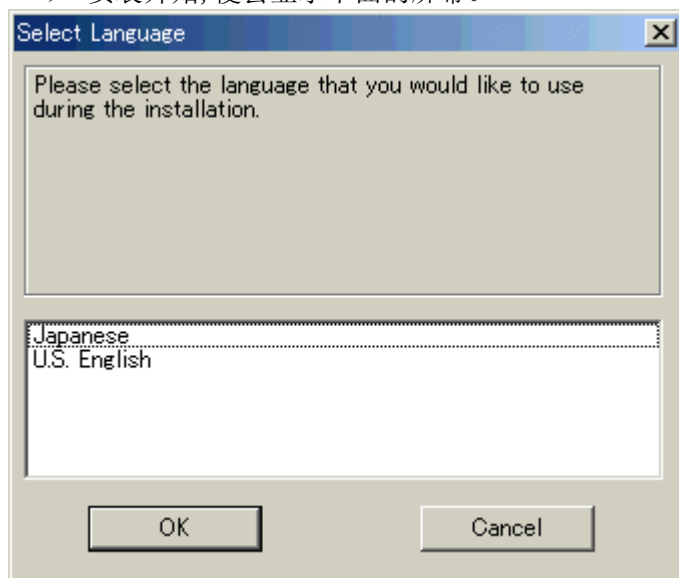
- 本国的Windows系统, 将DURA Rhythm的CD-ROM插入CD-ROM驱动器, 安装会自动开始。
- 如果安装不自动开始, 请按以下顺序操作。
  - ① 将DURA Rhythm的CD-ROM插入CD-ROM驱动器。
  - ② 从「开始」菜单选择「指定文件名执行」。
  - ③ 输入「CD-ROM驱动器名:DURARhythm\DURARhythmSetup. EXE」  
【CD-ROM驱动器名, 请指定您使用的CD-ROM驱动器该当的文字(d, e, f等)】
  - ④ 单击「确定」按钮, 安装便自动开始。

#### 安装媒体以F D (软盘)提供时:

- ① 将本软件的系统磁盘的第一张插入磁盘驱动器。
- ② 从「开始」菜单选择「指定文件名执行」。
- ③ 输入「FD驱动器名:\DURARhythmSetup. EXE」  
【FD驱动器名, 请指定您使用的FD驱动器该当的文字(通常为a)】
- ④ 单击「确定」按钮, 安装开始。



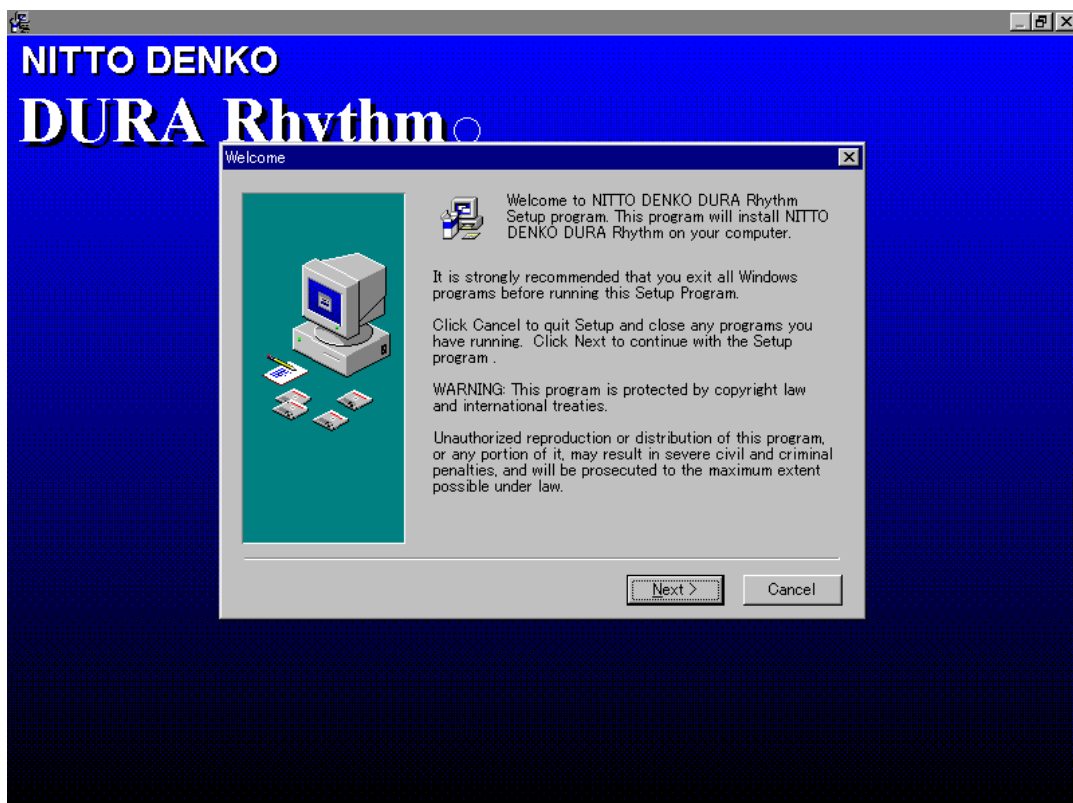
2) 安装开始, 便会显示下面的屏幕。



3) 在这个屏幕选择日语模式(**Japanese**)或英语模式(**US. English**) 安装完成后也以变更。

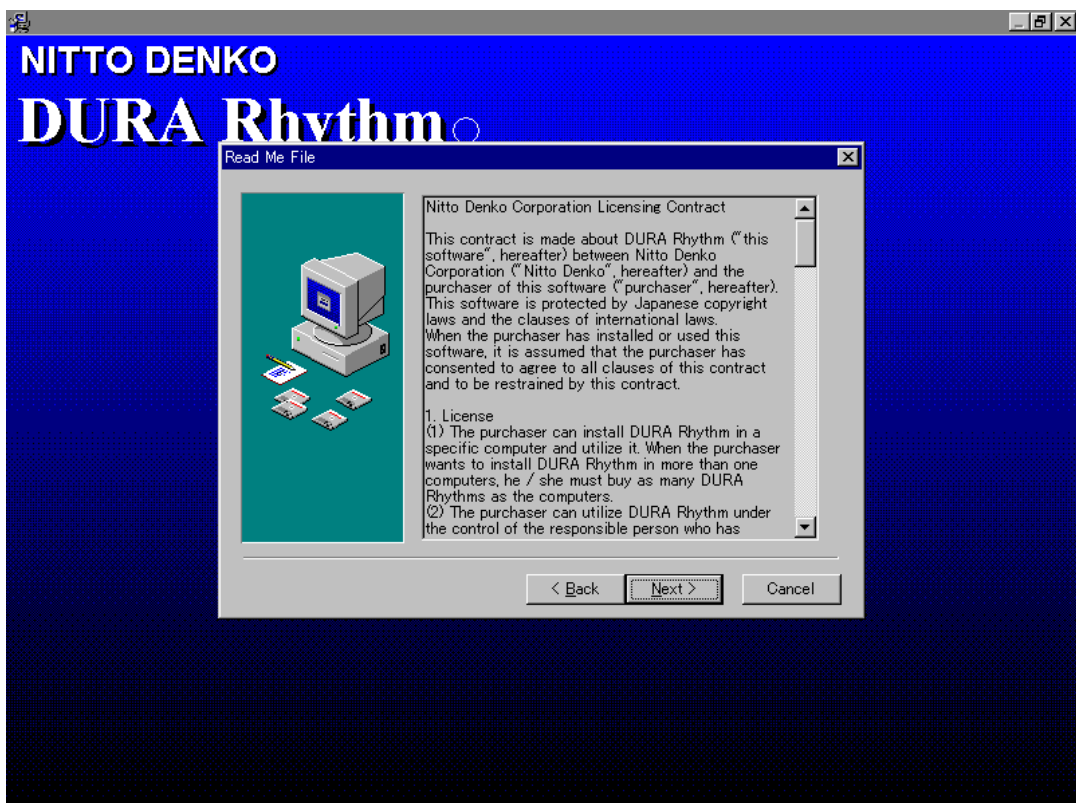
中文W i n d o w s 的场合, 请选择英语方法 (U S , E n g l i s h ) 。

4) 单击「确定」按钮, 显示下一个屏幕。

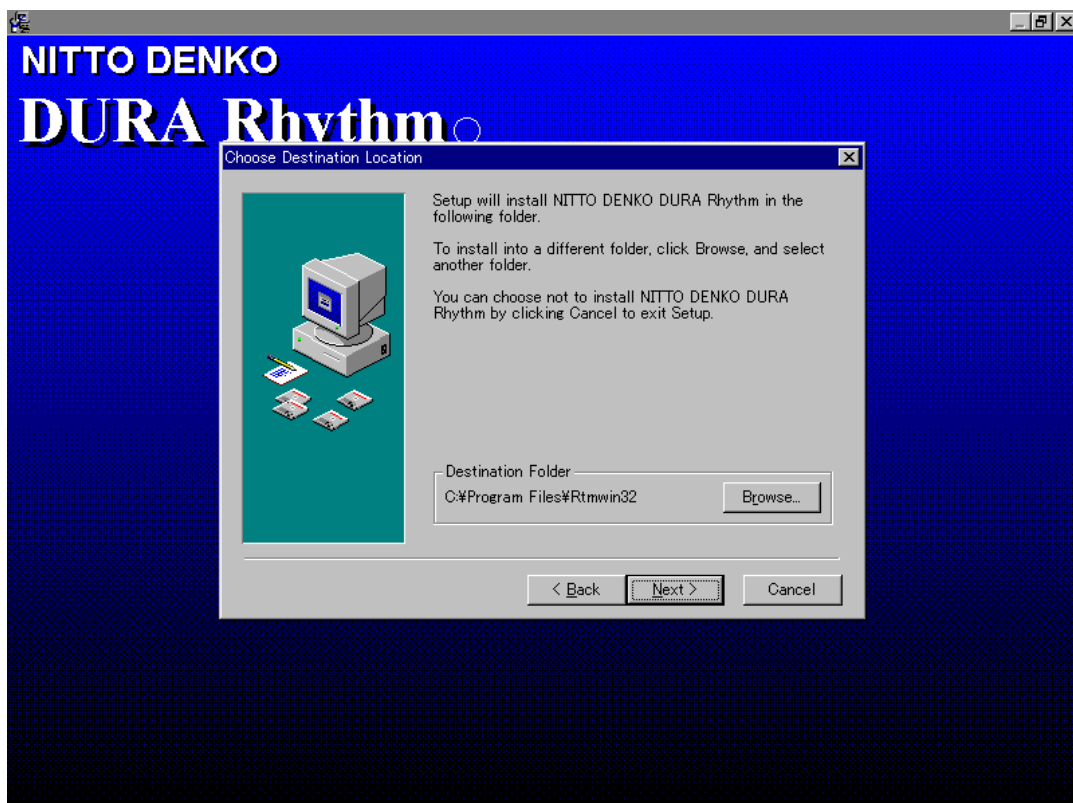


5) 已经启动了其他应用软件时, 单击「取消」按钮, 先将其他应用软件退出以后才开始安装。

单击「下一步」按钮, 安装继续进行, 显示下一个屏幕。



- 6) 显示的本软件的使用许诺条件, 请认真阅读。同意的话, 单击「下一步」按钮, 继续安装。
- 单击「下一步」按钮, 显示下一个屏幕。



7) 单击「下一步」按钮, 安装继续进行。上图的情况, 安装到目录

” C:\Program Files\Rtmwin32”

单击「参照」按钮, 安装目录可以变更。

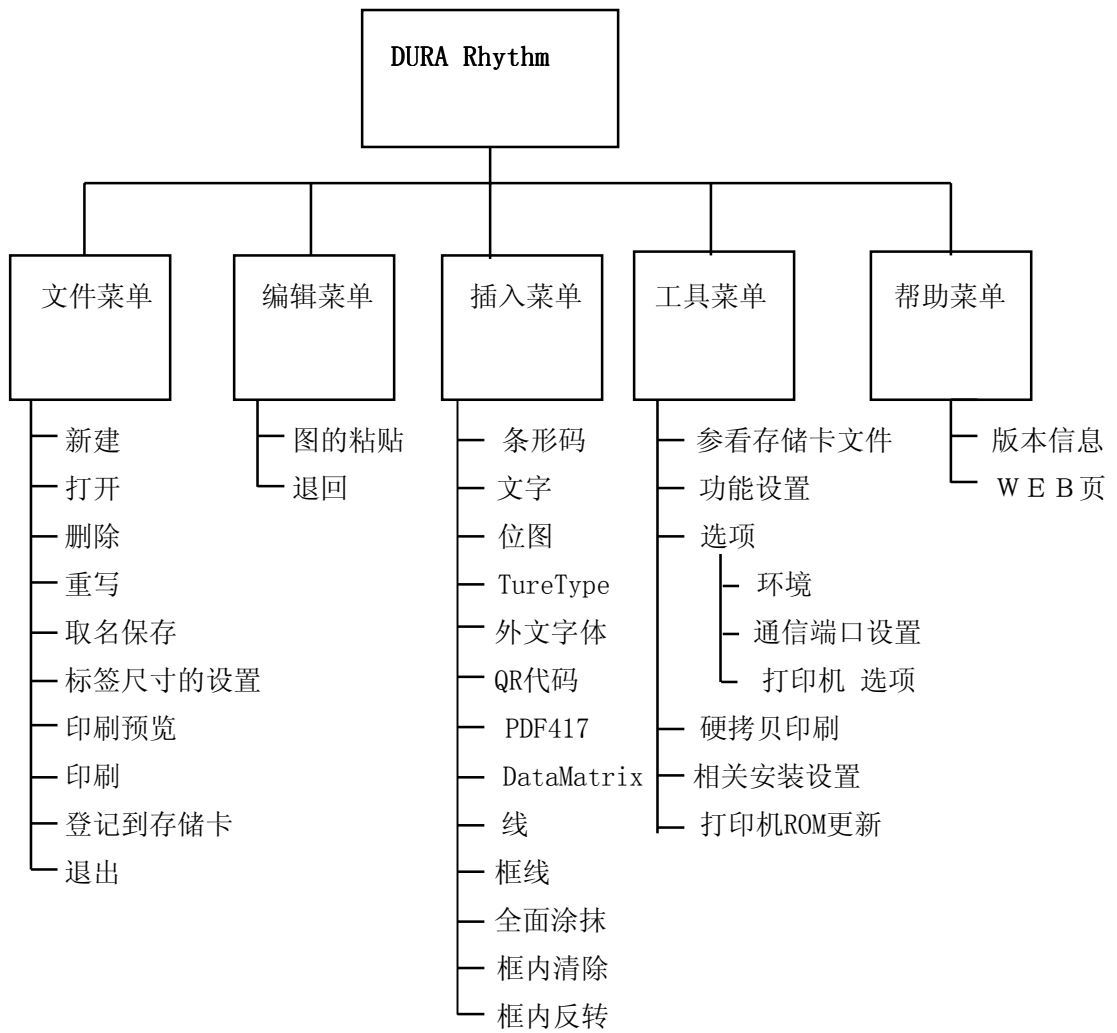
单击「取消」按钮, 安装可以中断。

8) 如有必要, 可击参照按钮, 先将安装目录变更后, 再单击「下一步」按钮让安装继续进行。

9) 安装正常完成的话, 会显示完成信息、在开始菜单里,

**DURA Rhythm for Windows**组也已建好。

### 3. 菜单构成

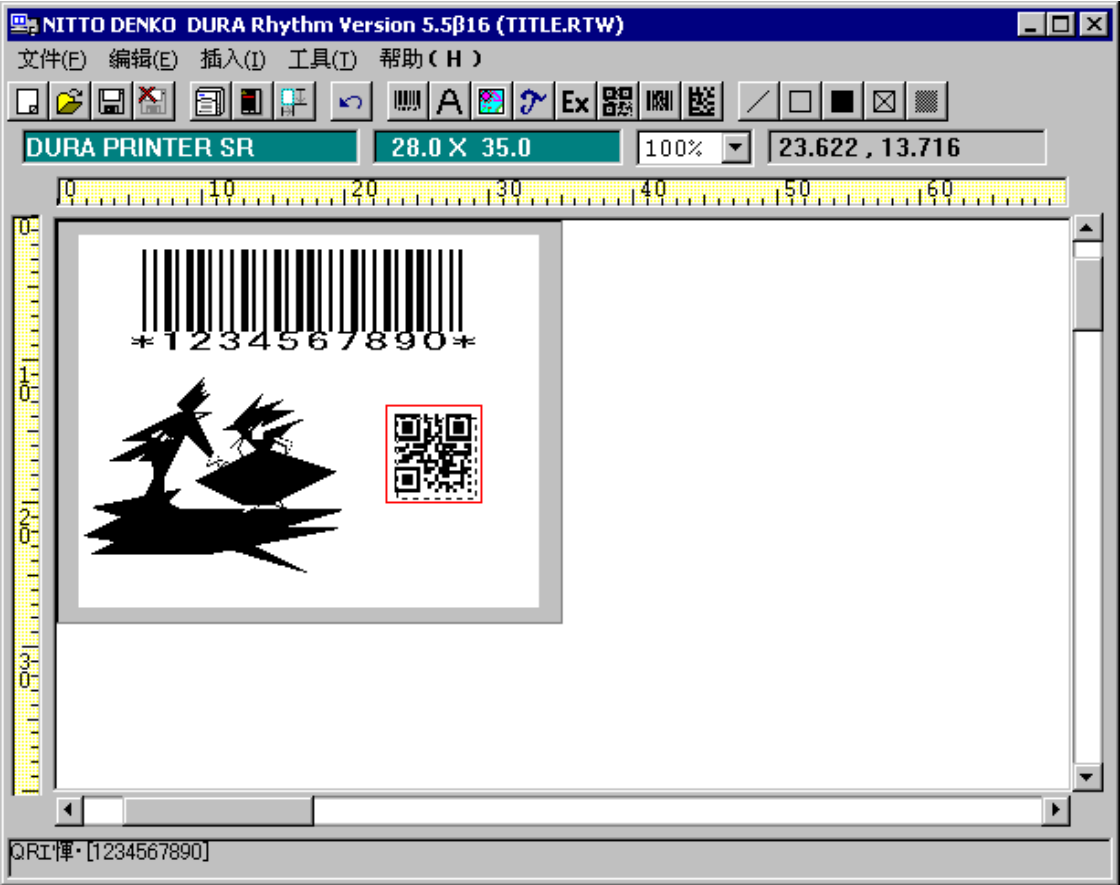


# 4. 各菜单的说明

对于 3 的菜单构成所写的各屏幕,就具体的操作方法加以说明。

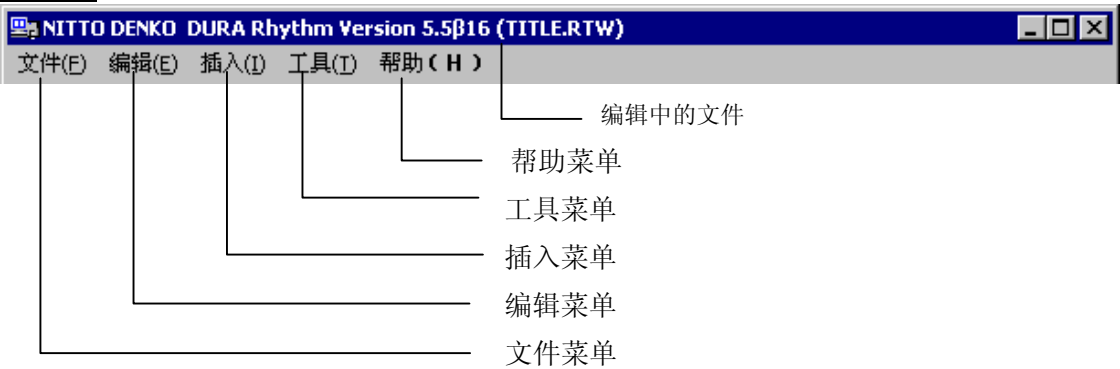
## 4-1 主屏幕

DURA Rhythm/DURA MOVE 的主屏幕,如下图



各区域的内容如下

### 菜单栏



工具栏



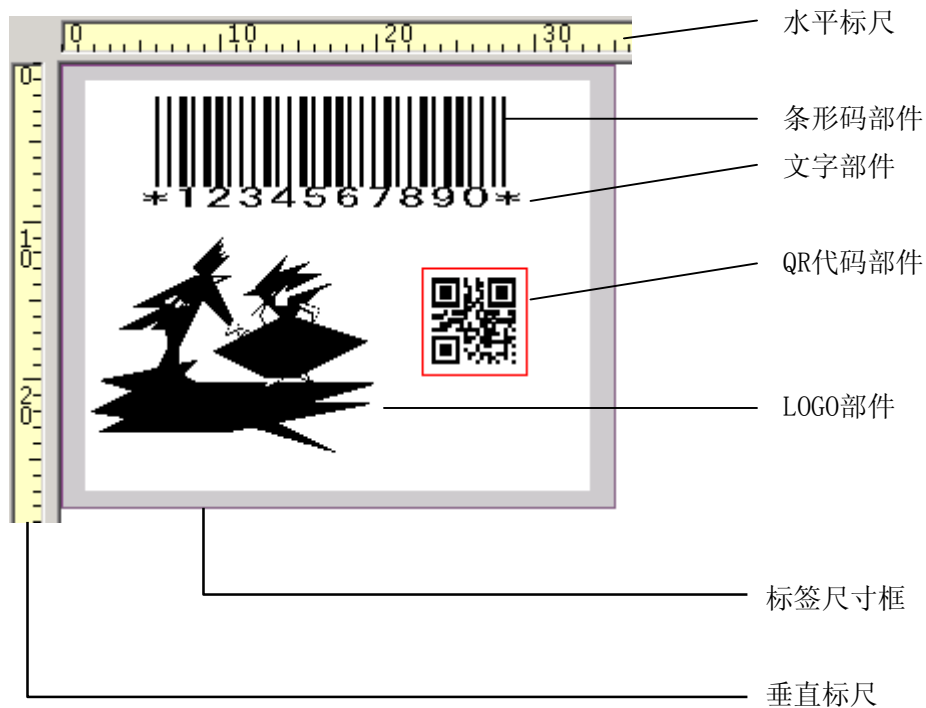
- 框内反转插入按钮
- 框内清除插入按钮
- 全面涂抹插入按钮
- 框线插入按钮
- 线插入按钮
- DataMatrix插入按钮
- PDF417插入按钮
- QR代码插入按钮
- 外文字体插入按钮
- TrueType插入按钮
- LOGO插入按钮
- 文字插入按钮
- 条形码插入按钮
- 退回按钮
- 标签尺寸变更按钮
- 存储卡登记按钮
- 印刷按钮
- 文件删除按钮
- 重写保存按钮
- 文件打开按钮
- 新建编制按钮

信息表示栏

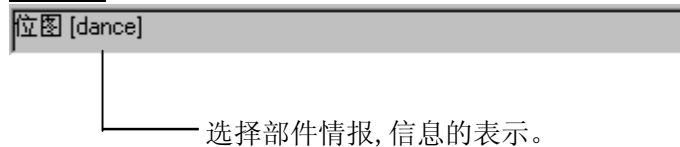


- 选择部件的开始坐标
- 表示倍率选择
- 标签尺寸(纵尺寸, 横尺寸)
- 打印机名

## 版面设计区域



## 状态栏






## 4－2 文件菜单

文件菜单，执行文件有关的操作及退出处理等。选择菜单栏的「文件」，显示如下的下拉菜单，从中选择任意一项处理。

- 1) 新建
- 2) 打开
- 3) 删除
- 4) 重写保存
- 5) 取名保存
- 6) 标签尺寸的设置
- 7) 印刷
- 8) 登记到存储卡
- 9) 版本信息
- 10) 退出

各项处理的详细情况, 从下页开始加以说明。

#### 4-2-1 新建

▼菜单选择:「文件」→「新建」或  按钮。



NITTO DENKO	
打印机的种类	DURA PRINTER SR/SRS
标签的高度	28.000 mm
标签的宽度	35.000 mm
字符间距 (CUT高度)	0.000 mm
标签数(横)	2
左右标签字符间距	2.5 mm
张数开始	
<input checked="" type="radio"/> 从左	
<input type="radio"/> 从右	
确定 取消	

#### 功能

将标签格式新建。

#### 操作程序

- 1) 从选择清单中选择打印机机种。
- 2) 输入标签尺寸高度/宽度及标签字符间距的数值。
- 3) 设置标签数(横向)。
- 4) 设置左右标签字符间距, (标签数(横向)为2个以上时)
- 5) 选择张数开始为“从左”还是“从右”(标签数(横向)为2个以上时)
- 6) 单击「确定」按钮。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

**注意 1：“执行新建”**

正在编辑的数据将被消除,如有必要,先保存以后再执行。

**注意 2：“标签字符间距的数值”**

标签字符间距是从标签的最前端到下一个标签的最前端的距离。

因此,标签字符间距不  $\geq$  标签尺寸高度的话,就不能打印。

**注意 3：“关于取多丁”**

取多丁是,将同尺寸(宽 $\times$ 高)的标签在衬纸上横向排放打印的设置。

在“标签数(横向)”设置横向排列的标签张数;在“左右标签字符间距”设置左右的标签的标签和标签间的间隔。

选择张数开始为“从左”还是“从右”(系统设置为“从左”)。

从左的话,对于打印方向最左边的标签为第一张。

从右的话,对于打印方向最右边的标签为第一张。

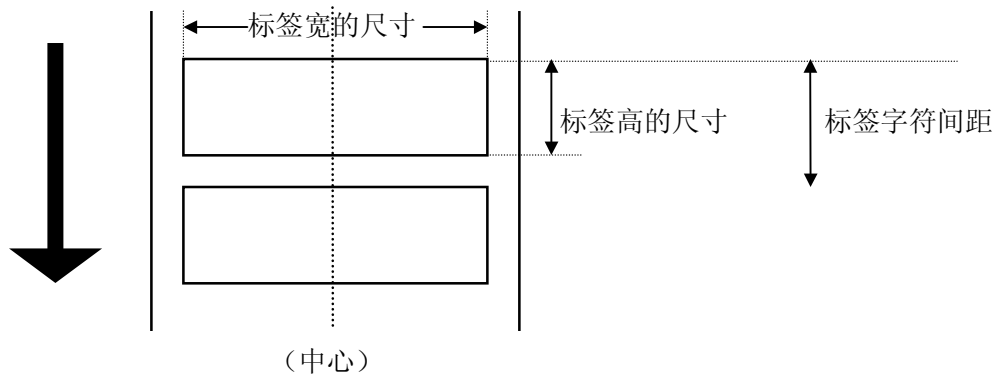
部件的编制在一个标签尺寸(宽 $\times$ 高)内执行。

[以“DURA Rhythm”展开横向的标签份数(横向)的部件数据]

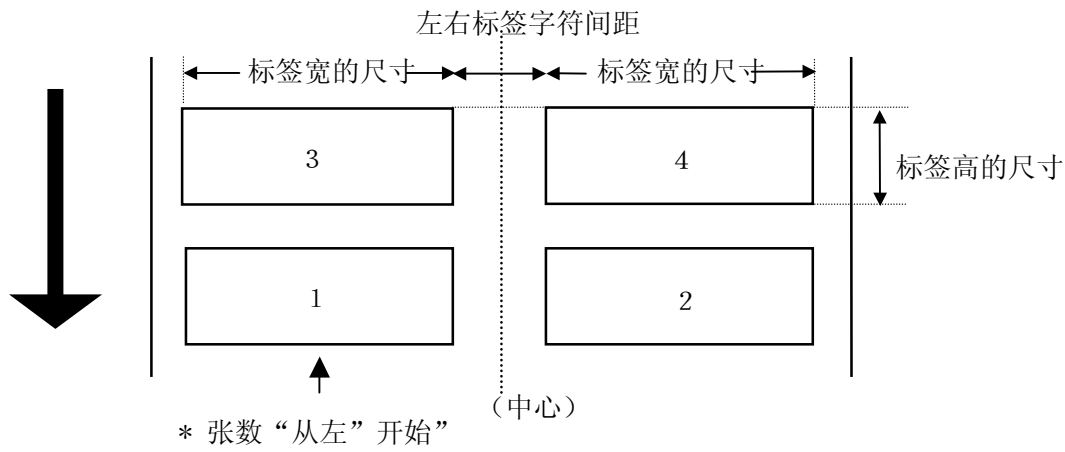
另外有下记的限制。

- 标签尺寸,宽、高都为同一尺码。
- 左右标签字符间距都为同一数值的标签。
- 部件数的限制(100个以内)是包括横向展开的标签数的值,  
[例如,标签数(横向)是5的话,部件的限制则是20(100/5)]。
- 取多丁时,标签格式不能登记在存储卡上。  
(LOGO部件可以登记)。

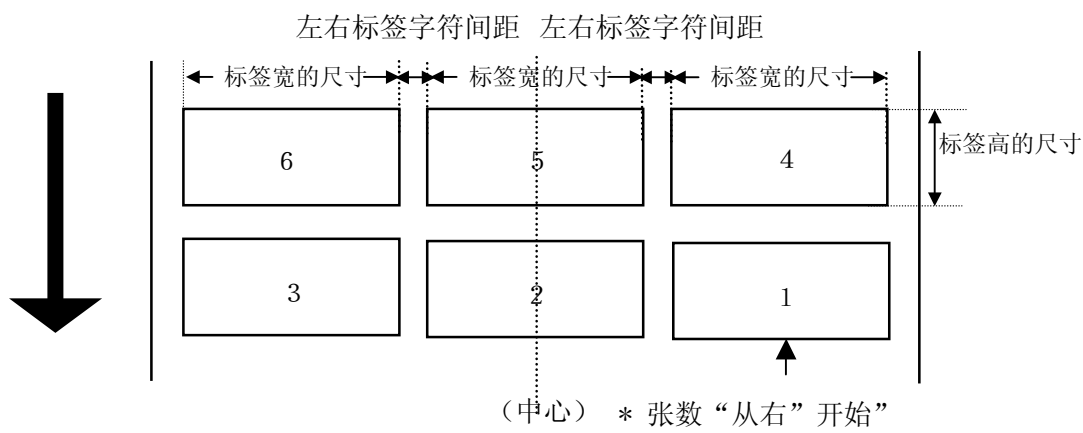
不使用取多丁的情况「标签数(横向)为1时」




使用取多丁的情况[标签数(横向)为2, 张数开始为“从左”时]



「标签数(横向)为3, 张数开始为“从右”时」



## 4-2-2 打开

▼菜单选择:「文件」→「打开」或  按钮



### 功能

阅读保存的标签格式的文件。


### 操作手順

- 1) 从屏幕左中间的选择清单中选择标签格式所在的驱动器。
- 2) 从屏幕左上方的选择清单中选择标签格式所在的目录。
- 3) 从文件一览表中(屏幕右边的选择清单)选择阅读的标签格式或直接输入文件名, 单击「确定」按钮。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

注意: “文件名的输入”

请输入除去扩展子后的部分。例如, 文件名为“ABC.RTW”的情况下, 请输入“ABC”。

### 4-2-3 删除

▼菜单选择:「文件」→「删除」或  按钮




### 功能

删除保存的标签格式的文件。

### 操作手順

- 1) 从屏幕左中间的选择清单中选择标签格式所存在的驱动器。
- 2) 从屏幕左上方的选择清单中选择标签格式所存在的目录。
- 3) 从文件一览表中(屏幕右边的选择清单)选择删除的标签格式或  
直接输入文件名, 单击「确定」按钮。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

#### 4-2-4 重写保存

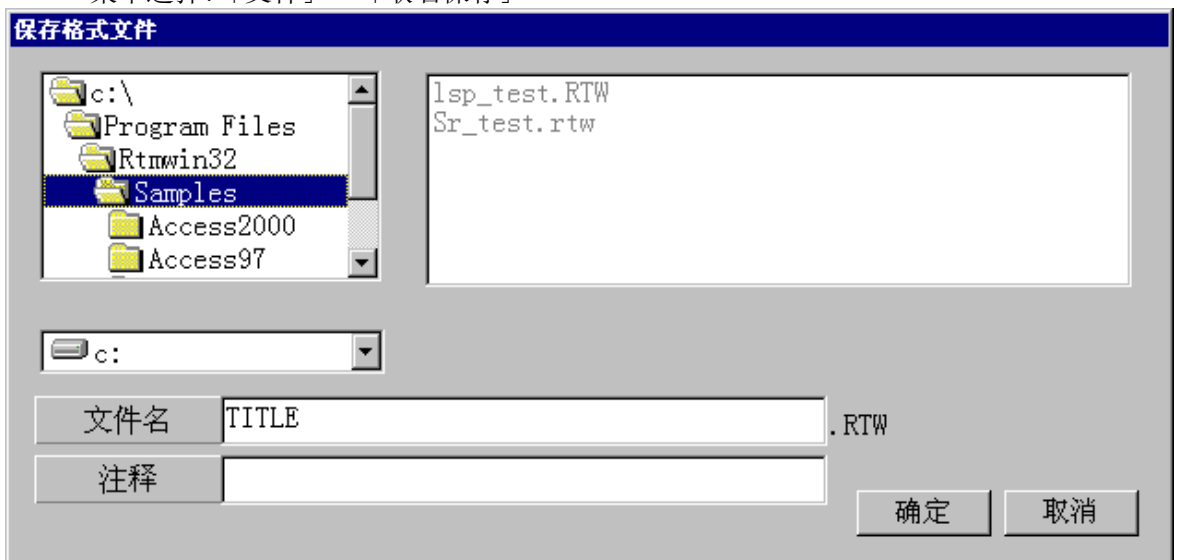
▼菜单选择:「文件」→「重写保存」或  按钮

#### 功能

将正在编辑的标签格式重写保存。

#### 4-2-5 取名保存

▼菜单选择:「文件」→「取名保存」



#### 功能

将正在编辑的标签格式存盘。一次经登记过的内容,可再次阅读、使用。

#### 操作程序

- 1) 从屏幕左中间的选择清单中选择保存的驱动器。
- 2) 从屏幕左上方的选择清单中选择保存的目录。
- 3) 将文件名输入文件名的输入栏或从屏幕右边的文件一览表中选择文件名。
- 4) 注释栏,可以写入这个文件能区别的注释(不必要时无需写入)。
- 5) 单击「确定」按钮。

单击「取消」按钮,取消这项处理。


注意：“要重写保存吗？”

发现同一文件名时,显示“要重写保存吗?”的信息。

重写保存时击「确定」按钮,将文件名更改后保存时,击「取消」按钮。



#### 4-2-6 标签尺寸的设置

▼菜单选择:「文件」→「标签尺寸设置」或  按钮



The dialog box is titled "重新作成" (Reset) in a blue header bar. Below the header, the text "NITTO DENKO" is centered. The settings are as follows:

打印机的种类	DURA PRINTER SR/SRS
标签的高度	28.000 mm
标签的宽度	35.000 mm
字符间距 (CUT高度)	0.000 mm
标签数(横)	2
左右标签字符间距	2.5 mm
张数开始	<input checked="" type="radio"/> 从左 <input type="radio"/> 从右

At the bottom right, there are two buttons: "确定" (OK) and "取消" (Cancel).

#### 功能


变更以新建定义的标签尺寸。

#### 操作程序

- 1) 输入标签尺寸高度/宽度及标签字符间距的数值。
- 2) 设置标签数(横向)。
- 3) 设置左右标签字符间距, (标签数(横向)为2个以上时)
- 4) 选择张数开始为“从左”还是“从右”(标签数(横向)为2个以上时)
- 5) 单击「确定」按钮。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

## 4-2-7 印刷

▼菜单选择:「文件」→「印刷」或  按钮

**印刷的执行**

No	项目	参数名	注释	打印内容	流水号保持	打印
1	Code 39	CODE39		0000000002	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	点体	固定	Machine Name	Machine 001		<input checked="" type="checkbox"/>
3	点体	链接		*0000000002*		<input checked="" type="checkbox"/>

DURAPRINTER SR    通常印刷模式    控制代码    将打印内容还原    打印机信息

打印开始位置上下: 0    通信端口: COM1    预览    复位    状态

打印开始位置左右: 0    Supply种类: 9    从即时可用量返回: 通常    印刷张数: 1

将命令保存到文件    印刷    取消

<DURA PRINTER-SR使用时的印刷执行屏幕>

**印刷的执行**

No	项目	参数名	注释	打印内容	流水号保持	打印
1	Code 39	CODE39		0000000001		<input checked="" type="checkbox"/>
2	轮廓字体	固定	Machine Name	Machine 001		<input checked="" type="checkbox"/>
3	轮廓字体	链接		*0000000001*		<input checked="" type="checkbox"/>

通常印刷模式    控制代码    将打印内容还原    预览    通信端口: COM1    打印机信息

打印位置上下:  0 (0.0000mm)    打印速度: 4Inch/Sec    打印张数: 1

打印位置左右:  0 (0.0000mm)    打印模式: Peelfcut「感知器检验无」

打印速度:  10    将命令保存到文件    印刷    取消

<DURA PRINTER-LSP5300使用时的印刷执行屏幕>

## 功能

- 1) 执行标签的发行
- 2) 可以将正在向打印机发送的命令串保存到文件。

## 操作程序

- 1) 部件登记时, 在打印数据的输入方法检验为「用参数名输入」的项目, 输入打印内容。打印数据的输入方法检验为「在部件内输入」的项目, 在这个屏幕打印内容不能变更。
- 2) 部件登记时, 打印数据的输入方法检验为「用参数名输入」的项目、能输入控制代码的情况下, 由单击「控制代码」按钮, 可以输入控制代码。
- 3) 部件登记时, 打印数据的输入方法检验为「用参数名输入」的项目, 可以变更NO的输入栏。由改变这个数值, 可以变更输入顺序。
- 4) 部件登记时, 在设为使用连号(数字、英文、英数字)的项目, 屏幕右边显示连号保持的检验箱。这个检验箱定在ON的话, 在印刷完成时, 自动地更新打印内容。
- 5) 屏幕右端的打印栏的检验箱, 每个项目都可以设置为打印/不打印。将这个检验箱定位ON的话, 打印这个内容; 定为OFF的话, 不打印。
- 6) 单击「通信端口」按钮, 可以进行输出端口的变更。
- 7) 使用**DURA PRINTER-SR(SRS)/LSP5300**使用时、时, 屏幕左下方显示功能设置的一部分, 可以进行变更(印刷时功能设置定为发送时)。
- 8) 输入印刷张数, 单击印刷按钮, 印刷开始。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。  
单击「将命令保存到文件」按钮, 文件串保存到文件。
- 9) 使用**DURA PRINTER-SRS/R/SG**时, 打印机 选项的使用裁割器选项定在「批量裁割」时, 在这个屏幕显示批量裁割张数的输入项目, 可以进行设置。
- 1 0) 单击「复位」按钮, 打印机复位。
- 1 1) 单击「状态」按钮, 显示现在打印机的状态(只限输出端口为LPT以外时有效)。
- 1 2) 单击「将打印内容复原」按钮, 打印内容回到进入屏幕时的状态。

注意 1: “连号保持的检验箱为 ON 时”

DURA Rhythm, 在印刷完成的同时, 打印内容也被更新。但是不能保存到文件。如有必要, 请先保存到文件 (重写保存或取名保存)。如有必要, 请先保存到文件 (重写保存或取名保存)。可是, **DURA Rhythm Light** 在刷完成时, 自动地保存到文件. 连号保持, 向打印机发送的数据, 在打印机是以正确打印的东西计算并表示的. 因此, 打印过程中切断电源等, 会造成用打印机不能正确。打印的情况, 下一步应该打印的数据值不同的情况. 这时, 请再次执行数据变更作业。


注意 2: “印刷不能开始时”

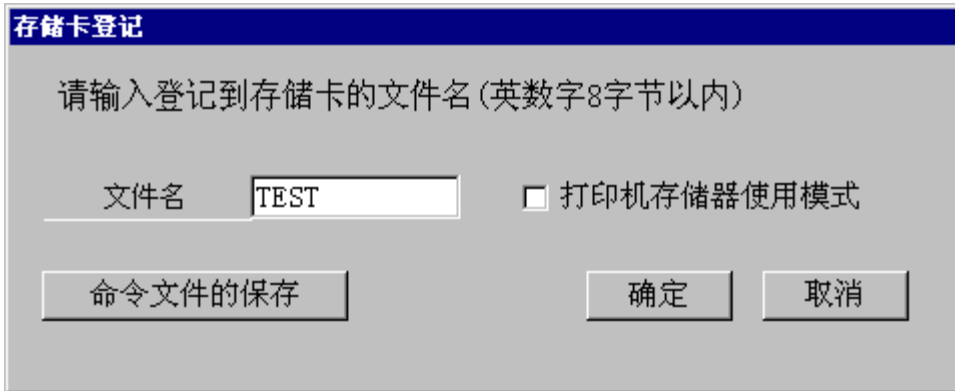
请确认和打印机的连接 (COM, LPT 端口的连接, RS-232C 的设置) 是否正确. 打印机发出错误声音时, 请查看部件登记的设置是否有问题。(细线, 粗线的比例等)。

关于将命令保存到文件

用「DURA PRINTER」印刷标签时, 是将专用命令从本软件向计算机的 C O M (RS-232C) 端口或 LPT (Centro) 端口发送的, 将这个命令的内容保存到文本文件的功能是「将命令保存到文件」从其他应用软件将这个命令向打印机发送, 和本软件同样的可以印刷标签。

#### 4-2-8 向存储卡登记

▼菜单选择:「文件」→「向存储卡登记」或  按钮



#### 功能

- 1) DURA PRINTER带有存储卡(选项)或闪光存储器插键板的话,将标签格式登记到存储卡。
- 2) 可以将向存储卡登记的命令串保存到文件。
- 3) 可以切换打印机存储器使用模式的ON/OFF。

(关于打印机存储器使用模式,请参看“注意4”)

#### 操作程序

- 1) 单击「OK」按钮,将标签格式向存储卡登记。  
单击「取消」按钮,取消这向处理。  
单击「将命令保存到文件」命令串保存到文件。

注意 1：“向存储卡登录的时候”

**DURA Rhythm, DURA PRINTER R/R4/S** 的存储卡是只能添加一个文件  
(在存储卡里之前的文件会消失)

**DURA PRINTER SR(SRS)/SG/LSP5300**的存储卡, 可以添加、

**DURA PRINTER SR(SRS)**最大 1 2 8 文件、**LSP5300**最大 1 0 2 4

根据数据量和存储卡的容量, 添加文件时超过容量存储卡会发生错误。还有, 会写同样的文件名

注意 2：关于登记含有 **LOGO / True Type** 的格式到内存卡的时候、

作为 LOGO 文件, 各个 LOGO 向存储卡不登录时, 可以登录的  
LOGO 有尺寸限制。

在这种情况下, 把各个 LOGO 作为 LOGO 文件, 首先, 存储卡登录  
(下载) 后, 请向存储卡登记全体格式。

注意 3：请把存储卡登记的文件名设定为 8 位数的英数字 (A~Z, 0~9)

注意 4：关于打印机内存使用方法

打印机内存使用方法的核对盒在开的时候, 存储卡使用登记的标签格式进行印刷处理。关于打印机, 存储卡登记的文件名以及, 因为用变量名输入的项目的打字资料, 所以能进行高速印刷处理。因此, 变更登记后的资料印刷不反映, 还有, 使用连号的时候, 输入打印资料的方法、设定打印资料输入方法为 [用变数名输入], 如果是 [用零件内设定], 那连号不被更新。

## 4 - 2 - 9 关闭DURA Rhythm

□ 选择菜单：「文件」→「关闭DURA Rhythm」



### 功能

关闭DURA Rhythm。

### 操作手順

单击「是」按钮、关闭 **DURA Rhythm**。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

有正在编辑的标签格式时, 显示下图屏幕。



单击「是」按钮, 正在编辑的标签格式存盘后退出。

单击「否」按钮, 正在编辑的标签格式不存盘退出。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

### 4－3 编辑菜单


选择菜单栏的「编辑」,显示如下的下拉菜单,请选择任意一项处理。

- 1.) 撤消
- 2.) 粘贴

关于处理的详细情况,将从下页开始说明。



### 4-3-1 撤消

▼菜单选择:「编辑」→「撤消」或  按钮

#### 功能

对于部件来说,返回到最后执行的处理的前一个的状态。

### 4-3-2 图的粘贴

▼菜单选择:「编辑」→「粘贴」



#### 功能

剪贴板上有图像数据时,作为Logo部件取进。

取进的Logo可以向存储卡下载。

#### 操作程序

文件名请输入保存的位图文件名。

单击「OK」按钮,取进图的数据。

单击「取消」按钮,取消这项处理。

注意 1:“关于剪贴板上的图像数据。”

用DURA Rhythm支持的图像数据,只有单色(黑白位图)的。彩色图像,但是根据图像数据,有不能正确变换的情况。这种情况下,用废旧的图形软件(绘图器等),保存黑白位图,然后执行Logo的阅读。

注意 2:“关于取进的位图文件。”

由剪贴板取进的图像,作为Logo的部件登记,但是象通常的Logo那样的位图文件却不存在。在Logo的属性显示有位图文件名,但只是为了让DURA Rhythm识别用的。以后如果有变更Logo的可能性的话,请在用Logo编制图像软件侧,执行保存位图文件。

## 4-4 插入菜单


插入菜单, 在各部件登记时使用。选择菜单栏的「插入」, 显示如下的下拉菜单, 请选择任意一项处理。

另外, 在版面设计区单击鼠标右键, 显示同样的下拉菜单。

- 1) 条形码
- 2) 文字
- 3) 位图
- 4) TrueType
- 5) 外文字体
- 6) QR代码
- 7) VeriCode
- 8) PDF417
- 9) DataMatrix
- 10) 线
- 11) 框线
- 12) 全面涂抹
- 13) 框内清除
- 14) 框内反转

关于各项处理的详细情况, 将从下页开始说明。

### 4-4-1 条形码

菜单选择:「插入」→「条形码」或  按钮

条形码参数的设置			
条形码类型	Code 39		
检验位	Unuse		
间隔	Equal to Narrow Width		mm
Bar细线宽	0.333		mm
Bar粗线宽	0.666		mm
扩大率			
条形码密度		比率	1:2.0
条形码高度	10.160		mm
开始代码	*	停止代码	*
<div>注意      打印数据..      确定      取消</div>			

注意:屏幕上显示的条形码为映像

### 功能

登记条形码。

### 操作程序

1) 选择条形码类型,能选择的条形码如下。

Code39  
ITF(120f5)  
UPC-A  
UPC-E  
EAN(JAN)13位  
EAN(JAN)8位  
Codabar(NW7)  
Code93  
Code128 子组A  
Code128 子组B  
Code128 子组C  
ENA-128 [SSCC-18(标准纸板ID)] , Casocode128

Code128 只限于组A  
Code128 只限于组B  
Code128 只限于组C  
J-Postal Code  
UPC-A 无肉眼可辨识的  
UPC-E 无肉眼可辨识的  
EAN(JAN)13位 无肉眼可辨识的  
EAN(JAN)8位 无肉眼可辨识的  
EAN(JAN)13位 无检查数字计算  
EAN(JAN)8位 无检查数字计算  
EAN-128(子组A)  
EAN-128(子组B)  
EAN-128(子组C)  
EAN-128(只限于组A)  
EAN-128(只限于组B)  
EAN-128(只限于组C)  
EAN-128(只限于组C)  
Code128(AUTO)  
EAN-128(AUTO)

根据条形码类型,对它以下的参数有需要设置的和不需设置的。由开始时选择条码类型,需设置项目的标题(检查数字、间隙等)显示为黑色;不需设置的显示为灰色。另外,不需设置的显示为灰色的项目,处于不能输入的状态。

- 2) 从选择清单中选择检查数字。
- 3) 从选择清单中选择间隙(通常设为「同细线」)。
- 4) 从选择清单中选择BAR细线宽度。
- 5) 从选择清单中选择BAR粗线粗细宽度。
- 6) 从选择清单中选择扩大率。
- 7) 从选择清单中选择条码密度。
- 8) 输入条形码高度。
- 9) 输入开始代码/停止代码。

## 关于比例的显示

显示BAR细线宽度、BAR粗线宽度。当BAR细线宽度及BAR粗线宽度变化时，显示其比例。

10) 单击「OK」按钮, 条形码数据作为部件登记。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

单击「打印数据…」按钮, 显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。

单击「注意」按钮, 显示有关条形码的注意事项。

### 注意 1: “关于开始代码/停止代码”

仅限在 Codebar (NW7) 时, 开始代码/停止代码各自可以进行变化。系统设置已设为 A, 可以在“A”~“D”范围内变化。

### 注意 2: “关于 BAR 细线宽度/BAR 粗线宽度”

Code39 • ITF 的情况下, BAR 细线宽度:BAR 粗线宽度, 比例请输入 1:2~1:3 之间的值。另外, BAR 细线宽度为 0.125(0.127)mm 时, 可能出现能进行读入的质量的条形码却不能打印的情况。

### 注意 3: “让验证器工作时”

使用 DURA PRINTER R 时, 请将条形码左右各留 4mm 以上的空白(QuietZone)。使用 DURA PRINTER SR 时, 请将条形码左右各留 3mm 以上的空白(Quiet Zone)。

\*能验证的条形码为 1 格式内 15 个。

### 注意 4: “关于 CODE128 (EAN128)”

请参看附录 E「关于 CODE128 (EAN128) 的输入」

## 4-4-2 文字

▼菜单选择:「插入」→「文字」或 A 按钮

文字参数的设置					
字体	点 OCR-B				
各国语字符	日本	<input type="checkbox"/> 黒字			
字间空格	0.254	mm			
文字的打印方向	横向书写				
文字尺寸(横向)	0.889 mm	x	1	倍	0.889 mm
文字尺寸(纵向)	1.715 mm	x	1	倍	1.715 mm
检验位	未使用				
框的宽度	0	mm			
左右调整	<input checked="" type="radio"/> 向左排列 <input type="radio"/> 向右排列 <input type="radio"/> 中央排列				
注意		打印数据..		确定	取消

### 功能

登记文字部件。

### 操作程序

1) 选择字体, 能够选择的字体如下 (DURA PRINTER SR的情况下)

- 点字体 O C R - B
- 点字体 英文数字 X S
- 点字体 英文数字 S S
- 点字体 英文数字 S
- 点字体 英文数字 M
- 点字体 英文数字 L
- 点字体 英文数字 B
- 点字体 汉字 (16)
- 点字体 汉字 (24)
- 点字体 英文数字假名 (1)
- 点字体 英文数字假名 (2)
- 点字体 英文数字 N 1

- 点数字 英文数字 N 2
- 线字体 可旋转的
- 线字体 MODULO 1 0
- 线字体 MODULO 1 1
- 线字体 MODULO 4 3
- 轮廓字体 ASCII (选项)
- 轮廓字体 汉字 (选项)
- 点字体 英文数字 NO 1 ~ NO 5
- 点字体 英文数字 NA 1, NA 2

**\*DURA PRINTER SRS/SG/LSP系列标准对应轮廓字体。**

根据字体, 对其以下的参数有需要设置和不需要设置的。由开始时选择字体, 需设置项目的标题(各国语言字符、字间空格等)显示为黑色; 不需设置的显示为灰色。另外、不需设置的显示为灰色的项目, 处于不能输入的状态。

- 2) 从选择清单中选择各国语言符号(通常选择日本)。
- 3) 从选择清单中选择字间空格。
- 4) 从选择清单中选择文字的打印方向。
- 5) 由于文字尺寸横向/文字尺寸纵向为倍率或单位(毫米、英寸)输入, 所以请从键盘输入任一个的数值。用倍率输入时, 由所选字体决定着最小的文字尺寸, 能设置的值为其整数倍的值。
- 6) 单击「OK」按钮, 文字数据作为部件登记。  
 单击「取消」按钮, 取消这项处理。  
 单击「打印数据…」按钮, 显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。  
 单击「注意」按钮, 显示有关文字部件的注意事项。

注意 1: “推荐字体”

根据点字体种类, SUPPLY 种类, 有写的字容易露出飞白的字体。推荐字体是 O C R - B,

英文数字 N O 1 ~ N O 5 及向量可旋转的字体。写的字露出飞白时, 请使用其他字体。

注意 2: “关于黑体字体”

黑体是将同样的字体横向移动 0.127mm 进行两次打印。字间空格大小会和下一个字重叠。

注意 3: 关于左右的调整


设定向左排列的文字向左排列, 设定向右排列的文字向右排列,

设定向中央排列的文字向中央排列。

向右排列, 向中央排列时根据设定框的尺寸, 这个框接受位置被打印



4-4-3 LOGO

▼菜单选择:「插入」→「LOGO」或  按钮

Logo参数的设置

位图文件名

参照

使用的Logo文件

磁盘内

将Logo文件向存储卡

不下载

Logo名

参照

打印开始坐标

0.000

x

0.000

mm

扩大率

x

100

%(25~400)

注释

确定

取消

功能

登记LOGO部件。另外,将LOGO向存储卡登记时也在这个屏幕进行。

操作程序

- 1) 输入使用的位图文件名。由单击位图文件名右边的「参照」按钮,可以从一览表选择文件名。
- 2) 从使用的LOGO文件里选择「磁盘内」或「存储卡内」的任意一个。(存储卡内,只能选择DURA PRINTER SR(SRS)/SG/LSP5300)。
- 3) 选择将LOGO文件向存储卡「下载」或「不下载」的任一种。这个项目,根据使用的LOGO文件的选择内容意思而不同(参看下表)。

	使用的LOGO文件 (磁盘内)	使用的LOGO文件 (存储卡内)
将LOGO文件 向存储卡 「下载」		单击「OK」按钮的同时,LOGO的图像数据登记到存储卡。执行印刷时,LOGO的图像数据不发送,所以可以进行快速印刷。平时请设为此状态。
将LOGO文件向存储卡 「不下载」	执行印刷时,将LOGO的图像数据向打印机发送。	使用已登记到存储卡的LOGO数据。LOGO的图像数据不发送。

- 4) 使用的LOGO文件设为「存储卡内」时,输入LOGO名(英文数字8个字符以内)。由单击LOGO名右边的「参照」按钮,可以从一览表中选择LOGO名(这时,通信端口的设置须设在LPT端口以外)。


注意1: “关于位图文件”

以DURA RHYTHM支持的图像数据只有单色数据(黑白位图)。能够阅读彩色图像,可是根据图像数据,有不能正确变换的情况。

注意2: “关于LOGO的打印开始坐标”

LOGO的打印开始坐标**DURA PRINTER SR**(SRS)为0.508mm单位**LSP5300**为**0.666mm**单位。因此和用**DURA Rhythm**设置的打印开始坐标可能产生误差。这是由于在**DURA PRINTER**的内部处理上LOGO的绘图开始坐标是从8点单位的左角开始绘图的方法而产生的。

#### 4-4-4 TrueType

▼菜单选择:「插入」→「True Type」或  按钮



The dialog box is titled "TrueType字体设置" (TrueType Font Settings). It contains the following fields and controls:

文件名	<input type="text" value="Arial"/>	<input type="button" value="设定"/>
使用文件	<input type="text" value="磁盘内"/>	<input type="button" value="v"/>
将字体作为Logo向存储卡	<input type="text" value="不下载"/>	<input type="button" value="v"/>
数据	<input type="text"/>	
字间空格	<input type="text" value="0"/> 点	
Logo名	<input type="text"/>	<input type="button" value="参照"/>
打印开始坐标	<input type="text" value="0.000"/> x <input type="text" value="0.000"/> mm	
注释	<input type="text"/>	
回转方向	<input type="text" value="0"/> <input type="button" value="v"/>	

At the bottom, there are three buttons:  (Note),  (OK), and  (Cancel).

#### 功能

将TrueType字体作为LOGO部件登记。

#### 操作程序

- 1) 输入项目的字体名/数据/字间空格/回转方向以外和LOGO的登记相同(请参看前项LOGO部件的登记)。
- 2) 字体名, 由单击「设置」按钮显示字体选择对话, 由此设置字体种类或文体/尺寸。
- 3) 数据, 输入打印数据的字符串。
- 4) 字间空格, 以点单位指定数据的文字及字间空格。
- 5) 回转方向, 从0° /90° /180° /270° 中任选一个。

注意 1：“关于 **True Type** 的打印开始坐标”

用 **True Type** 输入的数据, 是以 **DURA Rhythm** 转变为 LOGO 的。因此, **True Type** 的打印开始坐标也和 LOGO 的情况同样。(参看 LOGO“注意 2”的项目)。

注意 2：“关于 **TrueType** 的字体尺寸”

**TrueType** 的字体, 根据使用的 **Windows** 的版本, 各种服务袋, IME, 字体的描绘尺寸稍微有些差异。例如, 用 **Windows98** 将用 **Windows95** 编制的文件打开, 在“**TrueType** 字体的设置”屏幕单击「OK」按钮, 再次执行正在使用的环境的字体的描绘, 作为结果描绘尺寸出现差异, 这就是 OS 方法。

#### 4-4-5 外文字体

▼菜单选择:「插入」→「外文字体」或**Ex** 按钮

外文字体设置		
外文字体	Default ▼	<input type="button" value="未登记"/> <input type="button" value="向打印机登记"/>
字间空格	0.000 ▼	mm
文字的打印方向	横向书写 ▼	
文字尺寸(横向)	1 倍	
文字尺寸(纵向)	1 倍	
检验位	未使用 ▼	
<input type="button" value="打印数据"/> <input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>		

#### 功能

登记外文字体部件。

外文字体是以事先在DURA PRINTER SR(SRS)的存储卡(选项)或LSP5300的打印机存储器登记,可以用和点字体同样的办法打印。

#### 操作程序

- 1) 选择外文字体。〔能够选择的字体为用DURA Font编制的外文字体(扩展子为dft), 只限存在于c:\ProgramFiles\NittoFont文件夹上的字体〕。选择的字体如尚未在打印机登记,请单击「登记到打印机」按钮登记到打印机存储卡。
- 2) 从选择清单中选择字间空格。
- 3) 从选择清单中选择文字的打印方向。
- 4) 文字尺寸横向/文字尺寸纵向是以倍率输入的,请输入数值。由所选字体决定着最小的文字尺寸,所以能设置的值为其整数倍的值。
- 5) 在文字的最后想附加校验位的话,请从清单中选择要附加的校验位。

单击「OK」按钮,文字数据作为部件登记。

单击「取消」按钮,取消这项处理。

单击「打印数据…」按钮,显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。

注意1:

外文字体是将字体登记在存储卡上的(LSP5300为打印机存储器)。打印时因从存储卡阅读随时数据,所以和点字体相比处理速度较慢。


注意2:

以格式指定的外文字体在指定的文件夹上不存在时,为默认字体(Default)。默认字体在打印机上不能打印。

注意3:

**DURA PRINTER R/R4**不能使用外文字体。

## 4-4-6 QR代码

▼菜单选择:「插入」→「QR代码」或按钮



The image shows a dialog box titled "QR代码的设置" (QR Code Settings). It contains several settings fields:

Setting	Value
样本 (Sample)	样本 1
尺寸 (Size)	4
订正错误的水平 (Error Correction Level)	水平H (代码的约30%复原)
屏蔽图样的设置 (Mask Setting)	自动
输入模式 (Input Mode)	英文数字模式
硬拷贝 (Hard Copy)	硬拷贝01

At the bottom, there are three buttons: "打印数据.." (Print Data...), "确定" (OK), and "取消" (Cancel).

注意:屏幕上显示的QR代码为图像。


### 功能

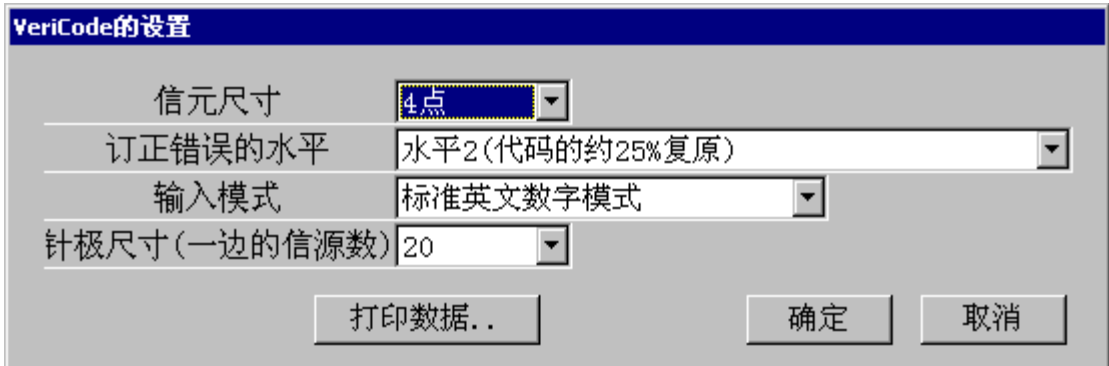
登记QR代码部件。

### 操作程序

- 1) 选择QR代码的样本(样本1/样本2/微QR)
- 2) 从选择清单中选择1信元的尺寸(样本1为1~16点,样本2/微QR为1~32点)。但是,2点以下的话,可能出现不能正常打印的情况,所以请选择3点以上。
- 3) 从选择清单中选择错误校正水平(水平L/M/H。/Q)。请尽量选择水平H或Q。
- 4) 屏蔽模式请选「自动」(本版本不得变更)。
- 5) 从选择清单中选择输入模式(数字/英文数字/汉字/8位字节)。
- 6) 从选择清单中选择版本(样本1为1~22;样本2为1~40;微QR为M 1~M 4)。
- 7) 单击「OK」按钮,QR代码作为部件登记。  
单击「取消」按钮,取消这项处理。  
单击「打印数据…」按钮,显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。  
单击「注意」按钮,显示有关QR代码的注意事项。

#### 4-4-7 VeriCode

▼菜单选择:「插入」→「VeriCode」或按钮



The image shows a dialog box titled "VeriCode的设置" (VeriCode Settings). It contains four rows of settings, each with a label and a dropdown menu:

Setting Label	Selected Value
信元尺寸 (Cell Size)	4点 (4 dots)
订正错误的水平 (Error Correction Level)	水平2(代码的约25%复原) (Level 2 (approx. 25% recovery of code))
输入模式 (Input Mode)	标准英文数字模式 (Standard English Numeric Mode)
针极尺寸(一边的信源数) (Needle Size (Number of sources on one side))	20

At the bottom of the dialog box, there are three buttons: "打印数据.." (Print Data..), "确定" (OK), and "取消" (Cancel).

注意:屏幕上显示的VeriCode代码为图像。

### 功能

登记 **V e r i C o d e** 部件。

### 操作程序

- 1) 从选择清单中选择1信元的尺寸(1~32点)。但是,3点以下的话,可能出现不能正常打印的情况,所以请选择4点以上。
- 2) 从选择清单中选择错误校正水平(1或2)。请尽量选择水平2。
- 3) 从选择清单中选择输入模式(标准数字/标准英文数字/标准二进制/压缩数字/压缩英文数字/压缩ASCLL代码)。
- 4) 从选择清单中选择针极尺寸(10~48)。

单击「OK」按钮, **V e r i C o d e** 作为部件登记。

单击「取消」按钮,取消这项处理。

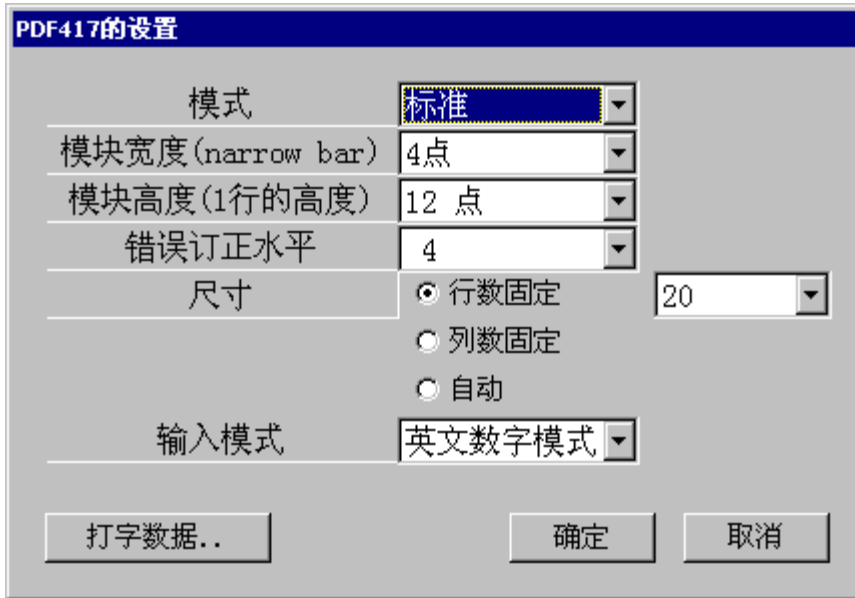
单击「打印数据…」按钮,显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。

单击「注意」按钮,显示有关VeriCode的注意事项。



#### 4-4-8 P D F 4 1 7

▼菜单选择:「插入」→「P D F 4 1 7」或按钮



注意:屏幕上显示的P D F 4 1 7 为图像。

### 功能

登记P D F 4 1 7 部件。

### 操作程序

- 1) 选择P D F 4 1 7 的模式(标准/Truncate)。
- 2) 从选择清单中选择模块宽度(1~32点)。但是,3点以下的话,可能出现不能正常打印的情况,所以请选择4点以上。
- 3) 从选择清单中选择模块高度(3~96点)。一般选择模块宽度的3倍的数值。
- 4) 从选择清单中选择错误校正水平(0~8)。
- 5) 选择尺寸的决定方法(行数固定/列数固定/自动的任一种)。
- 6) 从选择清单中选择输入模式(数字模式/英文数字模式/二进制模式)。

输入模式是以DURA Rhythm进行软输入检验的。

- 数字模式 : 0~9的数字
- 英文数字模式 : 0~9的数字、英文大写字、符号及控制代码 (C R / L F)
- 二进制模式 : 半角 (8 b i t)、全角 (1 6 b i t)

7) 单击「OK」按钮, P D F 4 1 7 作为部件登记。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。


单击「打印数据…」按钮, 显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。

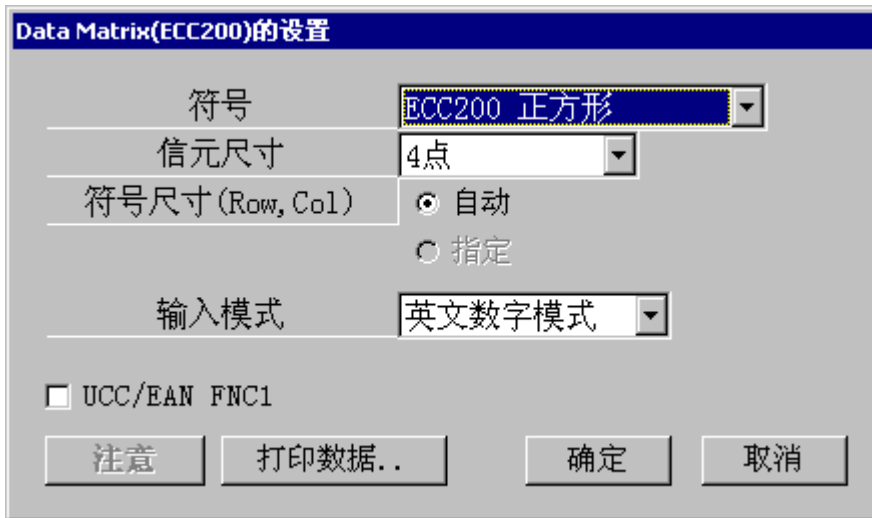
注意1: “关于尺寸的决定方法”

尺寸的决定方法可以从行数固定/列数固定/自动中任选一种。

- 选择行数固定的话, 行数固定检验箱的旁边显示行数选择清单, 可选择行数(3 ~ 90的选择)。这时, 列数根据打印数据自动地决定。
- 选择列数固定的话, 列数固定检验箱的旁边显示列数选择清单, 可选择列数(1 ~ 30的选择)。这时, 行数根据打印数据自动地决定。
- 选择自动的话, 行数/列数都自动地决定。

#### 4-4-9 Data Matrix (ECC200)

▼菜单选择:「插入」→「Data Matrix」或  按钮



注意:屏幕上显示的Data Matrix为图像。

### 功能

登记Data Matrix部件。

### 操作程序

- 1) 选择符号(正方形/长方形)。
- 2) 从选择清单中选择信元尺寸(1~32点)。但是,3点以下的话,可能出现不能正常打印的情况,所以请选择4点以上。
- 3) 选择符号尺寸的指定方法(自动/指定)。选择指定的话,在它旁边显示符号尺寸的选择清单,请从中指定您想要的符号尺寸。
- 4) 从选择清单中选择输入模式(数字模式/英文数字模式/8位字节模式)。输入模式是以DURA Rhythm进行软输入检验的。
  - 数字模式 : 0~9的数字
  - 英文数字模式 : 0~9的数字、英文大写字、符号及控制代码。
  - 8位字节 : 半角(8bit)、全角(16bit)
- 5) 如检验UCC/EAN FNC1, 在打印数据的开始会附加FNC1代码。
- 6) 单击「OK」按钮, Data Matrix作为部件登记。

单击「取消」按钮, 取消这项处理。

单击「打印数据…」按钮, 显示打印数据输入屏幕(参看4-4-10)。

#### 4-4-10 输入打印数据

▼菜单选择:「插入」→「各部件」→「打印数据…」按钮

打印数据登记

打印数据登记

输入方法

☒ 在部件内输入

☐ 用参数名输入

☐ 连接

参数名

数据字数

打印内容

文字代码

位数

1

注释

☐ 链接源

名字

流水号

流水号的使用

未使用

变化量

1

第几位

1

每多少张

1

多少字

1

间隔字符串

最先值

最大值

☐ 指定最大值和最先值

☐ 使用复数的环形连号

打印位置

打印开始坐标 (X, Y)

0.000

x

0.000

mm

回转方向

0

关闭

#### 功能

就登记条形码/文字/外文字体/QR代码/VeriCode/PDF417/DataMatrix时的打印内容定义。

## 操作程序

- 1) 登记条形码/文字/QR代码/VeriCode/DataMatrix时, 单击「打印数据…」按钮, 会显示上面的屏幕。
- 2) 打印数据的输入方法从「在部件内输入」、「用参数名输入」、「链接」中任选一个。选择「在部件内输入」的话, 需输入打印内容(实际的打印数据); 选择「用参数名输入」的话, 输入参数名和数据字数, 实际的打印数据在印刷屏幕输入; 选择「链接」的话, 打印数据继承相关的链接源的数据(关于链接功能, 请参看附录H「关于部件的链接功能」)。
- 3) 使这个部件成为链接源的话, 将「链接源」的检验箱定为ON、以半角8个字符内输入链接源的「名字」(登记复数的链接源时, 名字不能重复)。
- 4) 参数名, 选择「用参数名输入」时, 输入8个字符以内的英文数字。
- 5) 数据字数, 选择「用参数名输入」时, 输入打印数据的位数。
- 6) 注释, 可以输入任何字符串(显示在印刷屏幕上)。
- 7) 流水号的使用, 请选择「未使用」、「数字」、「英文」、「英文数字」、「特别定做的」中的任意一个。选择「未使用」以外的话, 请输入它下面的变化量/每多少张/第几位/多少字。根据需要还要输入跳越字符串(只限DURA PRINTER R/SR/SG/LSP5300)。跳越字符串是只不打印流水号中的特定文字的功能。能够指定的文字为0~9及A~Z的文字。但是, 根据流水号的指定方法(数字/英文/英文数字), 可能由不能输入的情况。
- 8) 打印开始坐标(X, Y)为登记部件的打印开始坐标。这是以标签左上方为原点的相对坐标。各部件点字体/轮廓字体/QR代码/LOGO以部件的左上方为开始点; 向量字体/条形码以部件的左下方为开始点。
- 9) 回转方向选择0° /90° /180° /270° 中的任意一个(只限QR代码/VeriCode / DataMatrix)。

注意 1: “关于跳越字符串”

- 跳越字符串, 可以在各部件的打印数据登记屏幕输入, 但是, 所有部件(流水号时)共同使用。也就是说, 以条形码的部件将跳越字符串定为“1”, 不能以文字的部件将跳越字符串定为“2”。改变一个部件的跳越字符串, 其他所有部件的跳越字符串也跟着变化。
- 请不要在流水号的范围的打印数据里指定跳越字符串。

(从“1234”的数据的第一位开始两个文字数字流水号时, 作为跳越字符串请不要指定“1”及“2”。)

注意 2: “关于打印数据的字数”

打印数据最多可输入 2000 个文字。

注意 3: “关于文字数固定”

只有把打印数据的输入方法设为「用参数名输入」时可以指定。检验这个项目时, 把打印数据的长度以数据字数指定的长度固定, 输入印刷执行屏幕的数据时, 如不输入数据字数的长度份数据的话, 就会出现错误的模式。但是, 以 O L E 印刷时, 这个设置无效。

#### 注意4 “关于指定最大值和复位值”

能指定被设定的连号的最大值和复位值（达到最大值后的复位值）。譬如，作为 2 位数的连号的打印机的连号功能的最大值是 99，复位值是 00，根据核对最大值和复位值，D U R A Rhythm 的软件功能有可能会有变化。

注意：因为指定和设定最大值和复位值，不使用打印机的连号功能，打印机的处理速度会变慢。

打印数据登记			
打印数据登记			
输入方法	<input checked="" type="radio"/> 在部件内输入 <input type="radio"/> 用参数名输入 <input type="radio"/> 连接		
参数名	<input type="text"/>	数据字数	<input type="text" value="10"/>
打印内容	<input type="text" value="01"/>		
文字代码	<input type="text"/>	位数	<input type="text"/>
注释	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 链接源	名字 <input type="text"/>
流水号			
流水号的使用	<input type="text" value="数字"/>		
变化量	<input type="text" value="1"/>	第几位	<input type="text" value="1"/>
每多少张	<input type="text" value="1"/>	多少字	<input type="text" value="2"/>
间隔字符串	<input type="text"/>		
最先值	<input type="text" value="01"/>	最大值	<input type="text" value="20"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 指定最大值和最先值			
<input type="checkbox"/> 使用复数的环形连号			

（设定数字2位的最大值是20，复位值是01的时候）

**注意5. “ 对使用复数的连号循环”**

“核对使用复数的连号循环时，用第一个循环连号设定的位数的连号上行终了时变为第二个连号设定的位数连号。（只能是设定使用第二个连号循环的时候）。同样，在用第二个循环连号设定的位数的连号上行终了时变为第三个连号设定的位数连号。。（只能是设定使用第三个连号循环的时候）。

例如 “■ - ”  
          └─── 0 ～ 3 的连号  
          └─── 的数据的位数上行时■的数据的连号对A～Z进行时  
                  （也就是说、“A-0” → “A-1” → “A-2” → “A-3” → “B-0” → “B-1” → “B-3”）

下图是设定第一个连号循环。

打印数据登记

打印数据登记

输入方法

☒ 在部件内输入      ☐ 用参数名输入      ☐ 连接

参数名

数据字数

打印内容

A-0

文字代码

位数

注释

☐ 链接源

名字

流水号

第一个的环形连号

第二个的环形连号

第三个的环形连号

流水号的使用

数字

变化量

1

第几位

1

每多少张

1

多少字

1

间隔字符串

456789

最先值

最大值

☐ 指定最大值和最先值

☒ 使用复数的环形连号

设定第一个连号循环

“■ - ●”  
          └─── 因为 0 ～ 3 是连号，所以设定从第三位数开始一个字为”  
                  4, 5, 6, 7, 8, 9” 这样跳着走的数字连号。



下图是设定第二位的循环连号

打印数据登记

打印数据登记

输入方法

☒ 在部件内输入

☐ 用参数名输入

☐ 连接

参数名

数据字数

打印内容

A-0

文字代码

位数

注释

☐ 链接源

名字

流水号

第一个的环形连号

第二个的环形连号

第三个的环形连号

流水号的使用

英文字母

变化量

1

第几位

1

每多少张

1

多少字

1

间隔字符串

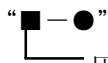
最先值

最大值

☐ 指定最大值和最先值

☒ 使用复数的环形连号

设定第二位的循环连号



因为连号是 A ~ Z 之间，所以设定第一位数开始的文字为英文连号。

因为没有设定第三位的循环连号，所以连号的使用为未使用。

打印数据登记

打印数据登记

输入方法

☒ 在部件内输入

☐ 用参数名输入

☐ 连接

参数名

数据字数

打印内容

A-0

文字代码

位数

注释

☐ 链接源

名字

流水号

第一个的环形连号

第二个的环形连号

第三个的环形连号

流水号的使用

未使用

变化量

1

第几位

1

每多少张

1

多少字

1

间隔字符串

最先值

最大值

☐ 指定最大值和最先值

☒ 使用复数的环形连号

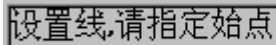
#### 4-4-1.1 线

▼菜单选择:「插入」→「线」

##### 功能

画线。

##### 操作程序



- 1) 选择菜单状态栏就会显示如上图的信息。
- 2) 下一步在设计区单击鼠标左键, 决定线的开始坐标。
- 3) 按着鼠标键, 让鼠标移动到终点、手离开鼠标键, 由此确定线。
- 4) 按着鼠标键时, 由单击上下左右键, 可以使屏幕滚动。

#### 4-4-1.2 框线

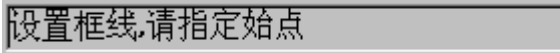
▼菜单选择:「插入」→「框线」

##### 功能

画框线。

##### 操作程序

- 1) 选择菜单状态栏就会显示如下图的信息。



- 2) 下一步在设计区单击鼠标左键, 决定框线的开始坐标。
- 3) 按着鼠标键, 让鼠标移动到终点、手离开鼠标键, 由此确定框线。
- 4) 按着鼠标键时, 由单击上下左右键, 可以使屏幕滚动。

### 4－4－1 3 全面涂抹

▼菜单选择：「插入」→「全面涂抹」

#### 功能

将指定的框内全面涂抹绘制。

#### 操作程序

- 1) 选择菜单状态栏就会显示如上图的信息。

设置全面涂抹箱,请指定始点

- 2) 下一步在设计区单击鼠标左键, 决定全面涂抹框的开始坐标。
- 3) 按着鼠标键, 让鼠标移动到终点、手离开鼠标键, 由此确定全面涂抹框。
- 4) 按着鼠标键时, 由单击上下左右键, 可以使屏幕滚动。

### 4－4－1 4 框内清除

▼菜单选择：「插入」→「框内清除」

#### 功能

将指定的框内清除。

#### 操作程序

- 1) 选择菜单状态栏就会显示如下图的信息

设置框内清除,请指定始点

- 2) 下一步在设计区单击鼠标左键, 决定要清除的框的开始坐标。
- 3) 按着鼠标键, 让鼠标移动到终点、手离开鼠标键, 由此确定框内清除。
- 4) 按着鼠标键时, 由单击上下左右键, 可以使屏幕滚动。

## 4-4-15 框内反转

▼菜单选择:「插入」→「框内反转」

### 功能

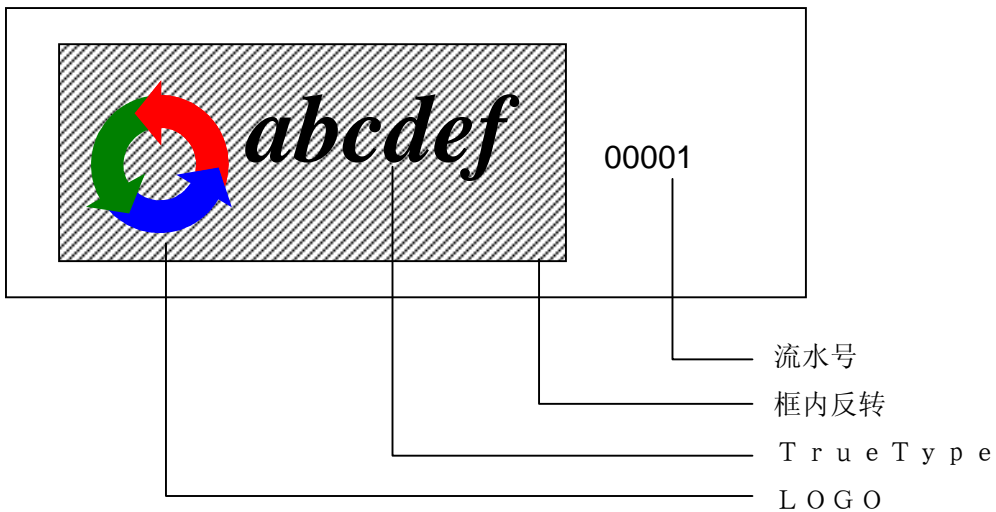
将指定的框内反转。

### 操作程序

设置框内反转,请指定始点

- 1) 选择菜单状态栏就会显示如上图的信息。
- 2) 下一步在设计区单击鼠标左键, 决定要反转的框的开始坐标。
- 3) 按着鼠标键, 让鼠标移动到终点、手离开鼠标键, 由此确定框内反转。
- 4) 按着鼠标键时, 由单击上下左右键, 可以使屏幕滚动。

### 注意事项



将含有LOGO(**TrueType**)的领域框内反转时, 其它部件内有流水号的话, 不能正确地框内反转(上记的例子的话, LOGO及**TrueType**不能打印)。这时, 请登记反转的LOGO。

## 4-4-16 关于各部件的编辑

### 部件的移动(单体部件)

- 1) 在想要移动的部件上单击鼠标左键, 这个部件会显示点线的框架。
- 2) 按着鼠标键, 将鼠标移动到任何位置。
- 3) 部件移动到离开鼠标键的位置。

### 部件的移动(复数部件)

- 1) 选择复数部件的方法是, 在设计区(没有部件的地方)按着鼠标左键使鼠标移动, 到手离开位置的范围内的部件复数被选择, 用红色显示。
- 2) 在用红色显示的任意一个部件上单击鼠标左键, 被选择的部件显示点线的框架。
- 3) 按着鼠标键, 将鼠标移动到任何位置。
- 4) 部件移动到离开鼠标键的位置。

### 部件的编辑(单体部件)

- 1) 在想要编辑的部件上单击鼠标右键, 这个部件显示为红色。

出现下图屏幕。



- 2) 在上记屏幕选择「部件的删除」, 删除用红色显示的部件。
- 3) 在上记屏幕选择「部件的复制」, 编制出另一个与用红色显示的部件同样参数的部件。
- 4) 在上记屏幕选择「不可移动」, 切换成由这个部件的鼠标移动能/不能的状态。
- 5) 在上记屏幕选择「向最背后移动」, 可以将这个部件的优先顺序设在最下位。在屏幕上, 用鼠标选择复数部件的重叠部分, 根据优先顺序进行部件的选择。
- 6) 在上记屏幕选择「部件内打印数据」, 只可以编制这个部件(条形码/文字/QR代码/VeriCode/PDF417)的打印数据。但是, 只线打印数据的输入方法设为「在部件内输入」时有效。

7) 在上记屏幕选择「属性」, 显示各部件的编辑屏幕。

- ① 用红色显示的部件为条形码时, 显示与「插入」→「条形码」同样的屏幕。
- ② 用红色显示的部件为文字时, 显示与「插入」→「文字」同样的屏幕。
- ③ 用红色显示的部件为LOGO时, 显示与「插入」→「LOGO」同样的屏幕
- ④ 用红色显示的部件为TrueType时, 显示与「插入」→「TrueType」同样的屏幕。
- ⑤ 用红色显示的部件为QR代码时, 显示与「插入」→「QR代码」同样的屏幕。
- ⑥ 用红色显示的部件为VeriCode时, 显示与「插入」→「VeriCode」同样的屏幕
- ⑦ 用红色显示的部件为PDF417时, 显示与「插入」→「PDF417」同样的屏幕。
- ⑧ 用红色显示的部件为线时, 显示如下的屏幕。

线参数的设置		
打印开始坐标X	22.606	mm
打印开始坐标Y	22.860	mm
打印结束坐标X	6.223	mm
打印结束坐标Y	28.702	mm

注意      确定      取消

「打印开始坐标 X」为线绘制的开始横坐标。

「打印开始坐标 Y」为线绘制的开始纵坐标。

「打印结束坐标 X」为线绘制的结束横坐标。

「打印结束坐标 Y」为线绘制的结束纵坐标。

「线宽」为线的宽度, 只有纵线和横线可以用像素单位设置。

画斜线时线的宽度是固定的, 「线宽」不能设置。

- ⑨ 用红色显示的部件为框线时, 显示如下的屏幕。

框线参数的设置		
打印开始坐标X	19.431	mm
打印开始坐标Y	3.556	mm
框的宽度	8.382	mm
框的高度	7.112	mm
横线宽度	1	像素
纵线宽度	1	像素
<div>注意      确定      取消</div>		

「打印开始坐标 X」为框线绘制的开始横坐标。

「打印开始坐标 Y」为框线绘制的开始纵坐标

「框的宽」为框线的横向长度。

「框的高度」为框线的纵向长度。

「横线宽度」为用像素单位设置横线宽度(0.254mm单位)。

「纵线宽度」为用像素单位设置纵线宽度(0.127mm单位)。

- ⑩ 用红色显示的部件为全面涂抹时, 显示如下的屏幕。

箱内全面涂抹参数的设置		
打印开始坐标X	30.480	mm
打印开始坐标Y	4.064	mm
框的宽度	8.128	mm
框的高度	9.144	mm
<div>注意      确定      取消</div>		

「打印开始坐标 X」为全面涂抹框绘制的开始横坐标。

「打印开始坐标 Y」为全面涂抹框绘制的开始纵坐标

「框的宽」为全面涂抹框的横向长度。

「框的高度」为全面涂抹框的纵向长度。



用红色显示的部件为框内清除/框内反转时,显示与⑩的全面涂抹框的参数设置同样的屏幕。

注意 1: “关于像素的大小”

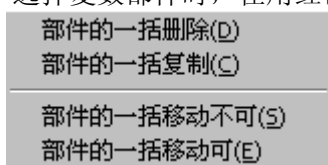
水平像素(纵线)的尺寸为 0.127mm,垂直像素(横线)的尺寸为 0.254mm。因此,绘制纵横同样粗的框线时,纵线宽设为 2 像素,横线宽设为 1 像素的话,成为 0.254mm × 0.254mm。

注意 2: “关于打印全面涂抹,粗线”

执行全面涂抹打印(全黑)及粗线打印时,可能出现墨水皱纹,断墨文字分家等打印质量低下的情况。

## 部件的编辑(复数部件)

- 1) 选择复数部件时,在用红色显示的部件上单击鼠标右键,出现下图的屏幕。



- 2) 在上记屏幕选择「部件的一括删除」,删除用红色显示的部件。
- 3) 在上记屏幕选择「部件的一括复制」,用红色显示的部件各编制出另一个与其同样参数的部件。
- 4) 在上记屏幕选择「部件的一括移动不可」,切换成用红色显示的部件不可一括移动的状态。
- 5) 在上记屏幕选择「部件的一括移动可」,切换成用红色显示的部件可以进行一括移动的状态。

## 4－5 工具菜单

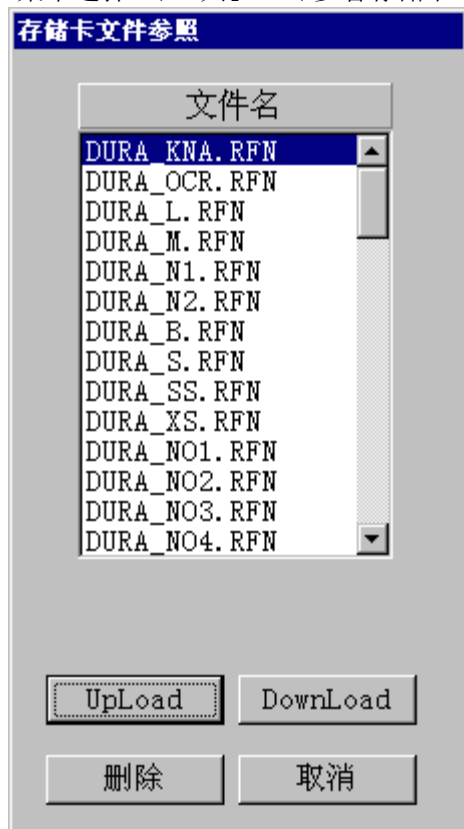
工具菜单执行环境等的设置。选择菜单栏的「工具」,显示如下的下拉菜单,请选任一项处理。

- 1) 参看存储卡・文件
- 2) 功能设置
- 3) 选项(环境)
- 4) 选项(通信端口的设置)
- 5) 选项(打印机・选项)
- 6) 硬拷贝印刷
- 7) 相关安装设置
- 8) 更新打印机 R O M (维修人员用)

关于各项处理的详细情况,从下页开始加以说明。

#### 4-5-1 参看存储卡·文件

▼菜单选择:「工具」→「参看存储卡·文件」



#### 功能

DURA PRINTER附带着存储卡(选项)的情况下(LSP5300的话,内藏和打印机内存储卡同样功能的打印机存储器),可以参看存储卡(打印机存储器)内的文件。但是,通信端口的设置须设为LPT端口以外。

另外,DURA PRINTER SR(SRS)/SG/LSP5300的情况下,可以删除把文件UpLoad、DownLoad。

#### 操作程序

- 1) 从菜单选择参看存储卡文件、显示上面的屏幕。
- 2) 将文件UpLoad时,用鼠标左键选择要UpLoad的文件名后,击「UpLoad」按钮。这时显示文件夹选择对话,请选择文件保存目的地的文件夹。
- 3) 将文件DownLoad时,单击「DownLoad」按钮,显示文件选择对话,请选择向打印downLoad的文件。
- 4) 删除文件时,用鼠标左键选择要删除的文件名后,击「删除」按钮。
- 5) 单击「取消」按钮,退出这个屏幕。

## 4-5-2 功能设置

菜单选择:「工具」→「功能设置」

**功能设置**

☒ SR    ☐ SRS

印刷时发送功能设置  
☐ 执行    ☒ 不执行

印刷时发送注释  
☐ 执行    ☒ 不执行

打印开始位置上下 (2)

打印开始位置左右

测长方法 (0)

打印机模式 (1)

验证作业 (3)

用纸形态 (4)

即时可用量 (5)

磁头检验时期 (6)

干扰检出 (7)

格式长 (8)

打印方法选择 (9)

Supply种类 (10)

标签搬运速度 (11)

从即时可用量返回 (12)

☐ 向打印机发送信息    ☐ SE模式

〈DURA PRINTER-SR/SRS使用时的功能设置屏幕〉

**功能设置**

☒ LSP5300    ☐ LSP5310    ☐ LP5320

印刷时发送功能设置  
☐ 执行    ☒ 不执行

印刷时发送注释  
☒ 执行    ☐ 不执行

打印位置上下

打印位置左右

裁割位置上下

打印速度

搬运速度

打印溶度

裁割速度

打印机模式

磁头检验

☒ SE模式

〈DURA PRINTER LSP5300使用时的功能设置屏幕〉

## 功能

执行DURA PRINTER SR/SRS/SG/LSP5300的功能设置。

只能设置标题用黑色显示的项目。但是, 检验「SE模式」的话, 所有的项目都可以设置(平时请不要将「SE模式」设为检验状态)。

另外, DURA PRINTER SR/SRS的情况下, 在这个屏幕选择使用哪种打印机。

## 操作程序

- 1) 印刷时, 选择将功能设置发送「执行」「不执行」。
- 2) 印刷时, 选择将注释发送「执行」「不执行」。
- 3) 设置所有的项目时, 检验「SE模式」。
- 4) 从选择清单中选择可设置的项目。
- 5) 单击「向打印机发送」按钮, 立即发送功能设置数据, 打印机复位。  
单击「OK」按钮, 设置内容被存储, 印刷执行时发送功能设置数据(印刷时, 发送功能设置检验为「执行」状态时)  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

## 补充

- 1) DURA PRINTER SR的话, 详细情况请参看「SR操作说明书」及「SR系统导入篇」。

DURA Rhythm平常为(「SE模式」O F F时)

- ① 功能号码 1 「打印机模式」
- ② 功能号码 2 「打印开始位置」
- ③ 功能号码 3 「验证动作」
- ④ 功能号码 5 「即使可用量」
- ⑤ 功能号码 7 「干扰检出」
- ⑥ 功能号码10「SUPPLY种类」

- ⑦ 功能号码12「从即时可用的返回」可以变更。其它都为屏幕上的值。

### • 功能号码 1 「打印机模式」

「标准1 (即时可用位置:长) (设置值1)」

:打印后将标签送出到剥离位置(即时可用位置)的最大长。

「标准2 (即时可用位置:短) (设置值8)」

:打印后将标签送出到验证后的位置。

「标准3 (即时可用位置:中) (设置值9)」

:打印后将标签送出到剥离位置(即时可用位置)的最短长。

「手贴〔传感器检验无〕（设置值5）」

:以带有剥离装置的机种使用剥离传感器时的设置。

「手贴〔传感器检验有〕（设置值5）」

:以带有剥离装置的机种使用剥离传感器时的设置,在数据发送前检验传感器上是否有标签。

要改变选择时请将电源切断一次。

• 关于功能号码10「Supply种类」（打印能设置）

以Supply〔标签(DURA标识)和墨(DURA 墨)〕的组合,改变打印机打印能的设置。

下图为各Supply的设置值。

DURA打印机S R的打印能设置表

<div>DURA标识 DURA墨</div>	PH (聚酰亚胺)	PN (Polyolefin)	PO (Polyolefin)	PON (Polyolefin)	PT (聚酯)	G (纸)
H	9	—	—	—	1, 5	—
PN	—	1	—	—	—	—
PO	—	—	9	5, 8	—	—
DLH	—	—	—	—	5, 6	—
G	—	—	—	—	—	1

2) DURA PRINTER SRS的功能号码和SR相比有如下不同的号码内容。

- ① 功能号码1「打印机模式」
- ② 功能号码3 SRS因无验证器未设定
- ③ 功能号码7 SRS因无验证器未设定
- ④ 功能号码10「SUPPLY种类」
- ⑤ 功能号码11「标签送出速度」
- ⑥ 功能号码13「打印机模式,手贴时延时」

• 关于功能号码1「打印机模式」

「打印后有标签送出（设置值1）」

:打印后将标签送出到剥离位置。

「打印后无标签送出（设置值2）」

:打印后不将标签送出到剥离位置。

「连续裁割（设置值3）」

:裁割和下一个标签的打印同时进行。但是执行裁割时,因中断打印,可能出现白色横纹(只限裁割机)。

「裁割后,送出标签（设置值4）」

:送出到裁割位置执行裁割。

「手贴〔传感器检验无〕（设置值5）」

:以带有剥离装置的机种使用剥离传感器时的设置。

「手贴〔传感器检验有〕（设置值5）」

:以带有剥离装置的机种使用剥离传感器时的设置,在数据发送前检验传感器上是否有标签。

要改变选择时,请将电源切断一次。

另外,执行裁割时请在打印机・选项选择「裁割一张」还是「批量裁割」。

「裁割一张」的话,以一张为单位裁割。「批量裁割」的话,以在印刷屏幕设定的批量裁割张数为单位裁割。

• 关于功能号码10「Supply种类」(打印能设置)

以Supply [标签(DURA标识)和墨(DURA 墨)] 的组合, 改变打印机打印能的设置。

下图为各Supply的设置值。

DURA打印机S R S 的打印能设置表

<div> DURA标识 DURA墨 </div>	PH 聚酰亚胺)	PN (Polyolefin)	PO (Polyolefin)	PON (Polyolefin)	PT (聚酯)	G (纸)
H	9	—	—	-	4, 6	-
PN	—	1, 4	—	-	-	-
PO	—	-	6, 9	5, 8	—	—
D L H	—	-	-	-	5, 6	-
G	—	-	-	-	-	1, 4

3) DURA PRINTER SG的详细情况请参看「S G操作说明书」。

DURA Rhythm通常(「S E模式」OFF时)

- ①功能号码0 「打印速度」
- ②功能号码1 「非打印领域送出速度」
- ③功能号码2 「用纸形态」
- ④功能号码3 「纸传感器种类」
- ⑤功能号码4 「打印开始位置」
- ⑥功能号码5 「裁割位置」
- ⑦功能号码6 「打印机模式」
- ⑧功能号码8 「热打印头检验定时」
- ⑨功能号码9 「格式长设置模式」
- ⑩功能号码11「打印机模式, 手贴时延时」

功能号码12「从即时可用的返回」

可以变更。其它都为屏幕上的值。

• 关于功能号码0 「打印速度」

根据使用的Supply(标签, 标识, 墨)为了取得良好的打印效果, 需限制最快打印速度。另外, 打印含有Ladder条形码的格式时, 速度越慢, BAR的边缘打印得越清晰, 使阅读率也提高。



• 关于功能号码6 「打印机模式」

「无裁割器, 打印后有标签送出 (设置值1)」

: 打印后将标签送出到剥离位置, 不裁割。

「无裁割器, 打印后无标签送出 (设置值2)」

: 打印后不将标签送出到剥离位置, 不裁割。

「连续裁割 (设置值3)」

: 裁割和下一个标签的打印同时进行。但是执行裁割时, 因中断打印, 可能出现白色横纹。

「裁割后, 送出标签 (设置值4)」

: 送出到裁割位置执行裁割。

「手贴「传感器检验无」(设置值5)」

: 以带有剥离装置的机种使用剥离传感器时的设置。

设在这个模式时, 请务必以测长来设置「格式长设置模式」。

「手贴「传感器检验有」(设置值5)」

: 操作同「传感器检验无」, 但是在数据发送前检验传感器上是否有标签。

要改变选择时, 请将电源切断一次。

另外, 执行裁割时请在打印机・选项选择「裁割一张」还是「批量裁割」。

「裁割一张」的话, 以一张为单位裁割。「批量裁割」的话, 以在印刷屏幕设定的批量裁割张数为单位裁割。

4) LSP5300/LSP5310的详细情况请参看「LSP5300操作说明书」。

**DURA Rhythm**通常(「S E 模式」O F F 时)

- ① 功能号码0 「打印速度」
  - ② 功能号码1 「送出速度」
  - ③ 功能号码2 「打印浓度」
  - ④ 功能号码3 「打印机模式」
  - ⑤ 功能号码4 「打印开始位置上下」
  - ⑥ 功能号码5 「裁割位置上下」
  - ⑦ 功能号码6 「热打印头检验」
  - ⑧ 功能号码9 「裁割速度」
- 可以变更。

• 关于功能号码3 「打印机模式」

「裁割器停止, 即时可用有」

: 打印后将标签送出到剥离位置, 不裁割。

「裁割器停止, 即时可用无」

: 打印后不将标签送出到剥离位置, 不裁割。

「连续裁割」

: 裁割和下一个标签的打印同时进行。但是执行裁割时, 因中断打印, 可能出现白色横纹。不使用剥离传感器。

「即时可用裁割」

: 送出到裁割位置执行裁割, 不使用剥离传感器。

「Peel cut [传感器检验无]」

: 送出到裁割位置执行裁割, 使用剥离传感器。

剥离传感器如检查出无标签将使标签退回, 如有下一个数据, 执行打印。

「Peel cut [传感器检验有]」

: 操作同Peel cut「传感器检验无」, 但是在数据发送前检验传感器上是否有标签。

5) LP5320的详细情况请参看「LP5320操作说明书」。

**DURA Rhythm**

①功能号码0 「打印速度」

②功能号码1 「送出速度」

③功能号码2 「打印浓度」

④功能号码3 「打印机模式」

⑤功能号码4 「打印开始位置上下」

⑥功能号码5 「裁割位置上下」

⑦功能号码6 「热打印头检验」

⑧功能号码9 「裁割速度」

可以变更。

- 关于功能号码 3 「打印机模式」

「裁割器停止, 即时可用有」

: 打印后将标签送出到即时可用位置, 不裁割。

「裁割器停止, 即时可用无」

: 打印后不将标签送出到即时可用位置, 不裁割。

「连续裁割」

: 裁割和下一个标签的打印同时进行。但是执行裁割时, 因中断打印, 可能出现白色横纹。

「即时可用裁割」

: 送出到裁割位置执行裁割。

另外, 执行裁割时请在打印机 • 选项选择「裁割一张」还是「批量裁割」。

「裁割一张」的话, 以一张为单位裁割。

「批量裁割」的话, 以在印刷屏幕设定的批量裁割张数为单位裁割。

### 4-5-3 选项(环境)

▼菜单选择:「工具」→「选项」→「环境标识」



### 功能

- 1) 选择换算表示以「毫米」表示还是以「英寸」表示来执行。
- 2) 选择语言表示以「日语」表示还是以「英语」表示来执行。
- 3) 选择文件选择对话(打开DURA Rhythm的文件/取名保存等的屏幕)的表示方法。选择「标准」的话,显示Windows标准的文件选择屏幕;选择「Custom」的话,显示从前的DURA Rhythm的文件选择屏幕(文件名,标签尺寸,注释)。

### 操作程序

- 1) 选择换算表示。
- 2) 选择语言表示。
- 3) 单击「OK」按钮,将设置登记。  
单击「取消」按钮,取消这项处理。

#### 4-5-4 选项（通信端口的设置）

▼菜单选择：「工具」→「选项」→「通信端口的设置标识」



#### 功能

设置和DURA PRINTER连接用的通信端口。

#### 操作程序

- 1) 选择通信端口 [COM1~COM8为串行 (RS-232C) 端口;LPT1~LPT2为并行 (打印机) 端口;TCP/IP为经由网络的RS-232C端口]。
- 2) 选择COM, TCP/IP端口的情况下, 需进行RS-232C的设置。  
单击「O K」按钮, 将设置登记。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

注意 1: “ 关于通信端口 ”

- DURA PRINTER S 只对应 C O M 端口。
- 关于 C O M 端口的选择, 只可以选择在硬件上能使用的端口号码。

注意 2: “ 关于 RS-232C 的设置 ”

RS-232C 的设置, 请和使用的打印机作同样的设置。

注意 3: “ 关于数据发送后的关闭等待时间 ”

使用 C O M 端口印刷时, 数据发送后, 到线路关闭的等待时间指定为 100ms 单位。使用了 RS-232C 扩展端口时, 确认发送数据的最后的文字变得不成样子时需要指定。计算机内藏的标准 C O M 端口, 不会发生这样的现象, 所以指定为 0 都无妨碍。

### 4-5-5 选项（打印机・选项）

▼菜单选择：「工具」→「选项」→「打印机・选项」

**选项**

环境设置 | 通信端口的设置 | **打印机的选项**

错误停止后再打印  
☒ 执行(标准) ☐ 不执行

裁割器的使用  
☒ 未装上 ☐ 使用

条形码的半点使用  
☐ 未使用 ☐ 使用

打印图像的回转  
☒ 0 ☐ 180

暂停的自动解除  
☐ 无效 ☒ 有效

Logo命令指定  
☒ 标准 ☐ 短缩

反转文字的流水号  
☒ 执行 ☐ 不执行

贴标签模式时追加只发送可变数据功能  
☒ 不执行 ☐ 执行

AQL水平 7 多白点 5

第二次检验位置 0.020 inch

验证模式 二回验证，一回验证通过，验证就通过 (√)

注意 确定 取消

### 功能

执行有关DURA PRINTER的各种设置。

### 操作程序

- 1) 使用DURA PRINTER R/R4/SG/SRS时,选择错误停止后的再打印「执行」或「不执行」。  
选择「执行」时,Supply错误(标签干扰,无标签,无墨,打印时,盖子敞开)发生后,再进行打印。
- 2) 选择裁割器的使用方法。

- 3) 使用**DURA PRINTER R**时, 选择条形码的半点使用「使用」、「未使用」。
- 4) 选择印刷图像的回转0°, 180° 通常请选0°, 180° 回转有不能正确反转的情况。这时, 请让每个部件反转 (LOGO, 请让它在编制LOGO的应用软件侧反转)。
- 5) 选择暂停的自动解除「有效」 「无效」。选择「有效」的话, 打印开始时打印机如不处于准备就绪状态, 会自动地设置为准备就绪状态, 开始打印。
- 6) 使用**DURA PRINTER SR**时, 选择A Q L水平。A Q L水平, 设置条形码验证时的容许误差。
- 7) 使用**DURA PRINTER SR**时, 设置用**Multivoid**到使停止时的连续**Void**张数验证方法。
- 8) 标签模式的话, 设置只发送可变数据的执行、不执行。  
设为执行时, O L E 印刷时, 可以只将可变数据向打印机发送。
- 9) 单击「O K」按钮, 将设置登记。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

**注意: “关于错误停止后的再打印”**

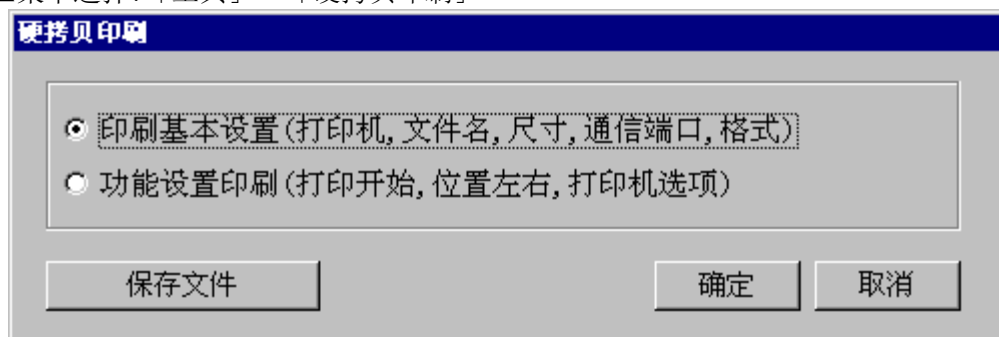
Supply 错误 ((标签干扰, 无标签, 无墨, 打印时, 盖子敞开) 发生后, 再进行打印时, 可能出现打印同样内容的标签的情况。这是错误发生时, 打印尚未结束的无效标签产生时, 再开始打印后再次打印同样的标签。

虽然人眼看见的时同样的标签, 可是请把前面的标签作为无效标签取掉。为了使打印再开始时不打印同样的, 请将「错误停止后的再打印」设为「不执行」。这时, 打印再开始后, 从错误发生时已经打印的下一个数据开始打印 (可能出现数据缺号的现象)。



## 4 — 5 — 6 硬拷贝印刷

▲菜单选择:「工具」→「硬拷贝印刷」



### 功能

可以通过普通的打印机(和Windows对应的打印机)印刷各种信息。另外可以将印刷内容作为屏幕文件(J P E G 文件)保存。

### 操作程序

- 1) 从「基本设置印刷」或「功能设置印刷」中选择印刷信息。
- 2) 单击「O K」按钮, 印刷开始。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。  
单击「保存到文件」可以保存到屏幕文件。

## 4－5－7 相关安装设置

▲菜单选择：「工具」→「相关安装设置」



### 功能

执行在扩展子「. R T W」安装相关的应用软件的设置。

在上记屏幕选择「DURA Rhythm」, 在资源管理等将扩展子「. R T W」的文件双击鼠标左键, DURA Rhythm会自动地启动。

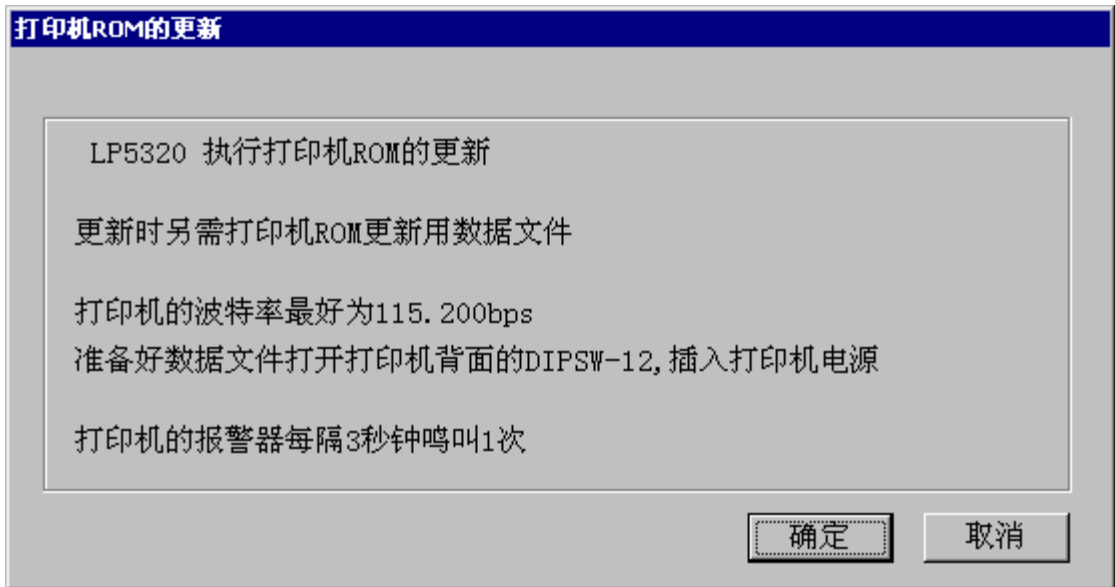
在上记屏幕选择「DURA Rhythm Light」, 在资源管理等将扩展子「. R T W」的文件双击鼠标左键, DURA Rhythm Light会自动地启动。

### 操作程序

- 1) 选择相关安装的应用软件。
- 2) 单击「O K」按钮, 将设置登记。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。

#### 4－5－8 打印机 R O M (固件)更新 (维修人员用)

菜单选择:「工具」→「打印机 R O M 更新 (维修人员用)」



屏幕1

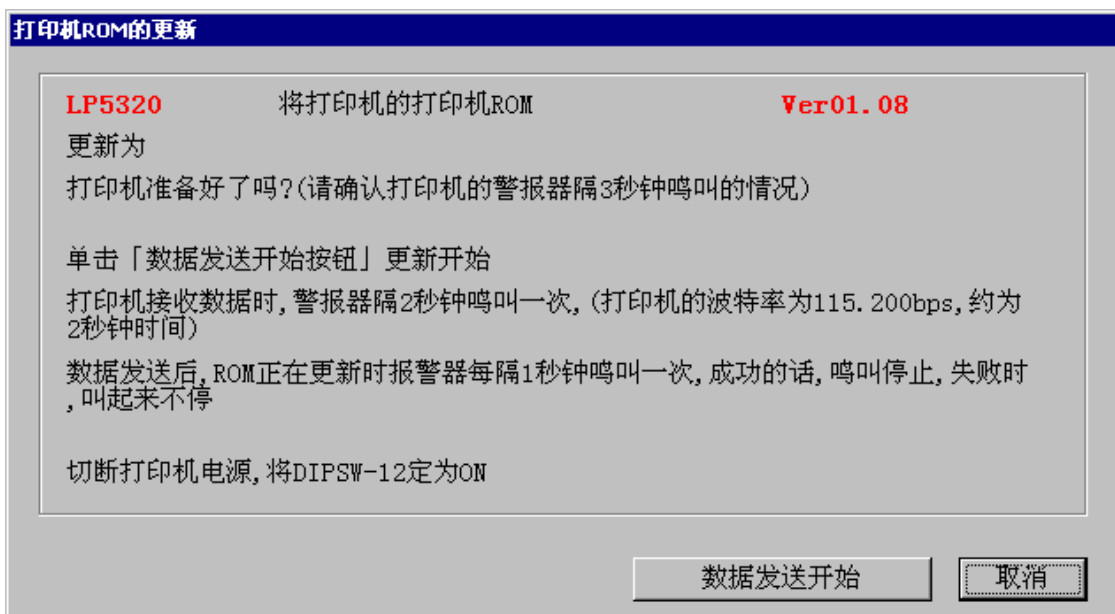
#### 功能

用LSP5300, LSP5310, LP5320可以更新(重写)打印机 R O M (固件)(更新时, 另需打印机 R O M 更新用的数据文件)。

通信只限 R S - 2 3 2 C, 推荐您最好用115, 200bps 。

#### 操作程序

- 1) 执行打印机 R O M (固件)更新(重写)时, 单击「O K」按钮。
- 2) 由显示的文件选择对话框中选择打印机 R O M 更新用的数据文件。
- 3) 选择打印机 R O M 更新用的数据文件, 显示下页的屏幕 2 。
- 4) 单击「数据发送开始」按钮, 将执行打印机 R O M 的更新。  
单击「取消」按钮, 取消这项处理。



屏幕2

## 关于打印机ROM更新用的数据文件

- 1) LSP5300(5310)用  
Ver11xx. wpf
- 2) LP5320用  
Ver01xx. Wpf

上记的xx为版本号码。

例如, Ver1118. Wpf的文件为LSP5300的Ver 11.18的ROM(固件)。

另外, LSP5300和LSP5310为公用ROM。

\*在打印机信息, Ver有时显示为12.xx, 但是和Ver 11.xx为同样的固件。将Ver 11的固件向打印机下载的话, 由于打印机侧条件的不同,

Ver 11.xx和Ver 12.xx自动分开。

Ver 11.xx, 用软件通用**Letter**编制外形字体。

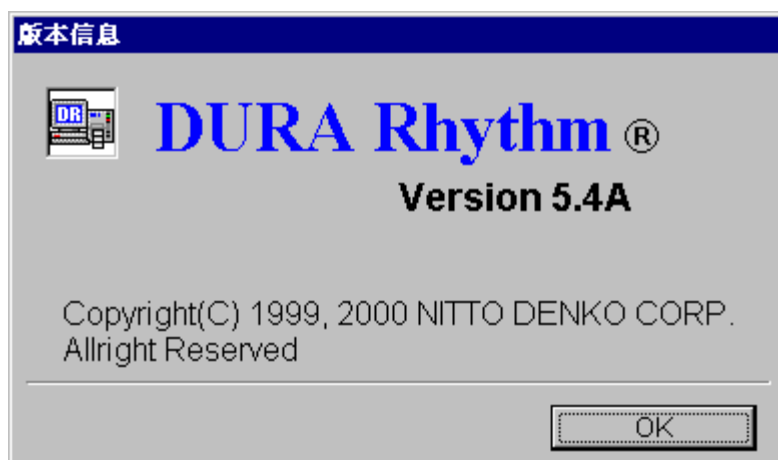
Ver 12.xx, 用硬件通用**Letter**编制外形字体。

注意:此功能为弊公司维修人员用。

## 4－6 帮助菜单

### 4－6－1 版本信息

▼菜单选择：「帮助」→「版本信息」



## 机能

确认后，请按「O K」按钮

### 4－6－2

## 操作次序

▼菜单选择：「帮助」→「W E B 页」

链接NITTO DENKO的条形码系统的W E B 页

## 5. DURA Rhythm Light(标签简易发行软件)的操作程序

DURA Rhythm Light是以用DURA Rhythm编制的标签格式为基础来执行印刷的软件。基本上, 打开DURA Rhythm的文件(格式文件的一览表示及选择)只构成印刷屏幕。

- 1) 启动DURA Rhythm Light显示下图屏幕。
- 2) 单击「退出」按钮, 退出DURA Rhythm Light 。
- 3) 以和4-2-2的「打开」同样的程序选择格式文件, 显示下一页的屏幕。



No	项目	参数名	注释	打印内容	流水号 保持	打印
1	Code 39	CODE39		0000000002	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	点体	固定	Machine Name	Machine 001		<input checked="" type="checkbox"/>
3	点体	链接		*0000000002*		<input checked="" type="checkbox"/>

DURAPRINTER SR    通常印刷模式

打印开始位置上下    0

打印开始位置左右    0

Supply种类    9

从即时可用量返回    通常

通信端口

预览

打印机信息

COM1

复位    状态

印刷张数    1

印刷    取消

4) 基本上以和4-2-7的「印刷」同样的程序执行印刷。和DURA Rhythm的「印刷」屏幕的不同点是, 没有「将命令保存到文件」这个功能。

单击「通信端口的设置」按钮, 显示4-5-5「通信端口的设置」屏幕, 如有必要, 先改变设置后再执行印刷。

## 6. 故障寻找

### (1) 不能选择COM端口。

在计算机上,虽然COM端口可以使用,可是在 **DURA Rhythm** 的通信端口设置屏幕上,COM端口的选择显示为灰色,处于不能选择状态。这是用 **DURA Rhythm** 将COM端口作为使用工具,虽然使用了 **PDQComm**,可是在安装 **DURA Rhythm** 前已经安装完了其它版本的 **PDQComm** 的话,由于版本的不吻合,造成由 **DURA Rhythm** 不能使用COM端口的情况。

出现上記情况,按照下面的方法,先一次将 **PDQComm** 卸载后,再安装上 **DURA Rhythm**。已经将 **DURA Rhythm** 安装了的话,请先将 **DURA Rhythm** 卸载。

**PDQComm** 的卸载方法

- ① 在DOS提示符,向 **WINDOWS\SYSTEM** 文件夹移动。

例:CD C:\WINDOWS\SYSTEM

- ② 将 **PDQComm** 从寄存器删除。

**REGSVR32 /U PDQCOM32. OCX**

- ③ 删除 **PDQComm** 的文件。

**DEL PDQCOM32. OCX**

上記的以后,请将 **DURA Rhythm** 进行再安装。

### (2) 用FM/V-BIBLO系列不能启动DURA Rhythm

使用FM/V-BIBLO系统启动**DURA Rhythm**时,由于不正当的处理会发生退出的情况。这是FM/V-BIBLO系统一部分的机种和显示器驱动器不吻合,由此产生**DURA Rhythm**不能启动的现象已被确认。这种情况下,把显示器驱动器更新为最新版本,可以回避。详细情况请参看富士通株式会社的网页。

### (3) 由DURA Rhythm发生「共同违反」

用**DURA Rhythm**保存文件时,发生「共同违反」,可能出现不能保存的情况。很有可能是以下两个原因。

- ① **Custom**应用软件(使用了**DURA Rhythm**的OLE自动化的标签发行软件)将正在使用的文件要在**DURA Rhythm**侧保存时。这种情况下,由将**Custom**应用软件退出,可以在**DURA Rhythm**侧保存文件。

- ② **Custom**应用软件没有开放**DURA Rhythm**的目标时。

这种情况下,**Custom**应用软件退出时,一定将目标开放请改变程序。另外,请将**DURA Rhythm**的控制文件

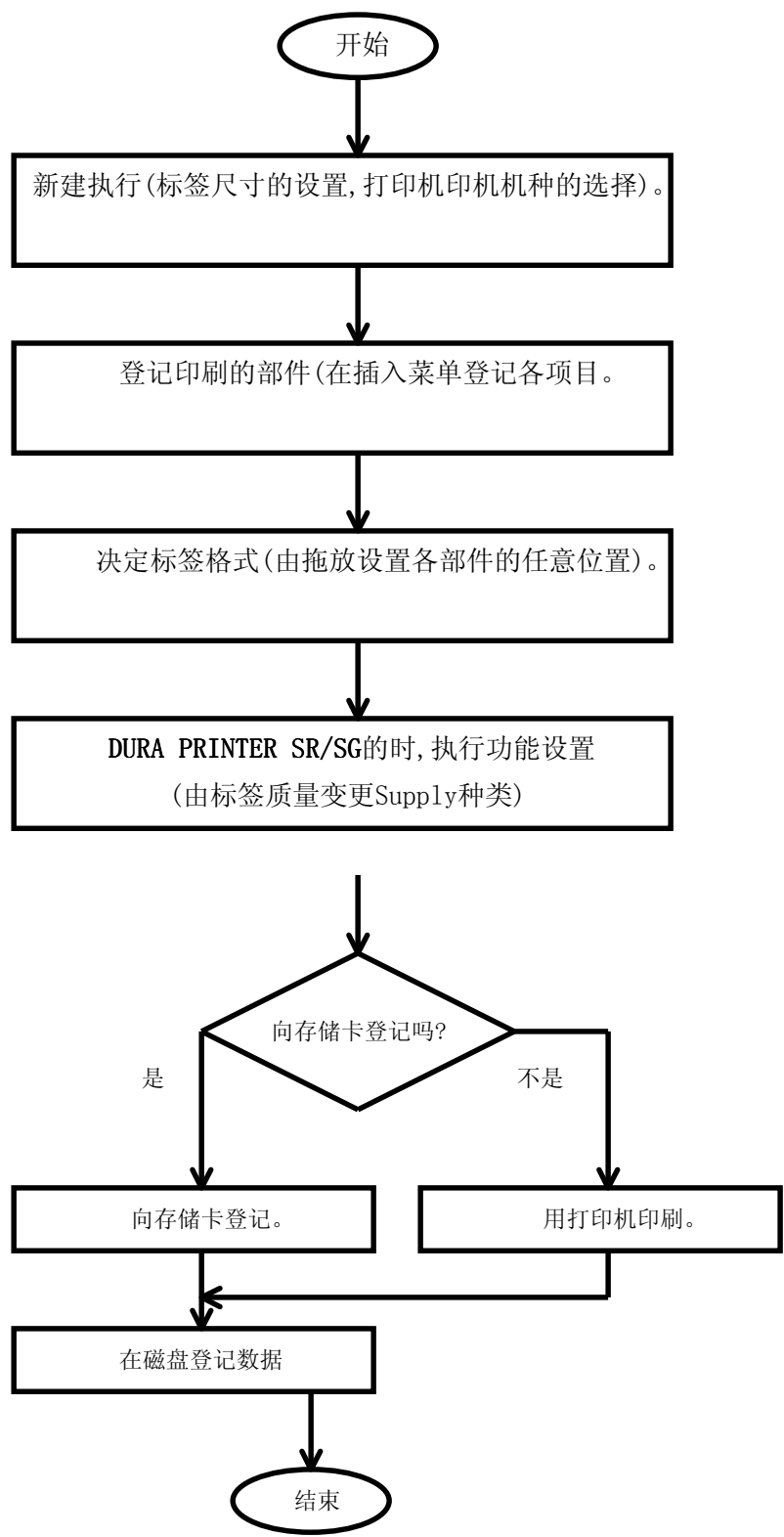
「OLEProc. STS」从浏览器删除。

「OLEProc. STS」在**DURA Rhythm**安装的文件夹(通常

C:\Program Files\Rtmwin32)里储存着。



附录 A 标签编制的流程



附录 B 关于供纸方向

DURA Rhythm , 编制标签时以如图 B－1 的标签为图像来设计。

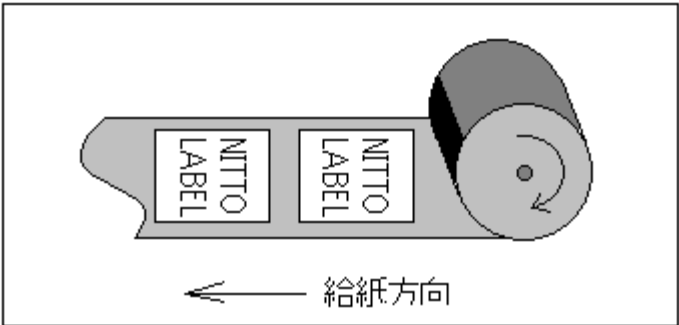


图 B－1

打印象图 B－2 的标签时, 在各部件请将回转方向设为90° 或270°  
但是, LOGO的部件请用图形软件变更、读入DURA Rhythm。

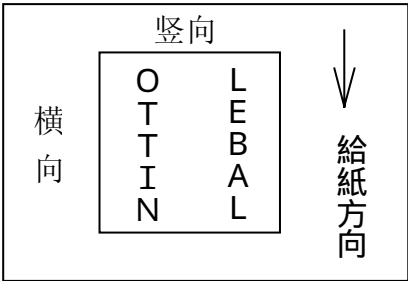


图 B－2

# 附录C 关于流水号(连续号码 )

流水号和其它部件相同，只说一下L O T号码 0 0 1, 0 0 2, 0 0 3 . . . 变化时等的印刷方法。

流水号, 对条形码、文本哪个都可以设置。

DURA Rhythm可以指定数字流水号、英文流水号和英文数字流水号 3 种连续号码。

## (1) 数字流水号

只使数字数据（0 ～ 9 ）增加或减少。

### 例1

[ 部件设置值]	[打印结果]
流水号 . . . . 使用	A B 0 0 0 8 - 1 1 (最初值)
变化的文字 . . 数字	A B 0 0 0 9 - 1 1
变化量 . . . . 1	A B 0 0 1 0 - 1 1
每几张 . . . . 1	A B 0 0 1 1 - 1 1
第几位 . . . . 3	A B 0 0 1 2 - 1 1
多少字 . . . . 4	

## 关于设置值的说明

变化量 . . . 使数值向正方向变化时，用 1、2、3 . . . 等数值表示。使数值向负方向变化时，用 - 1、- 2、- 3 . . . 等数值表示。

每几张 . . . 设置以多少张为单位使数值变化。

第几位 . . . 设置要变化的数值从数据开头起为第几位。

多少字 . . . 设置要变化的数值有多少字。

1 2 8 以上不能设置。

另外使用存储卡时，1 0 0 以上的话不能登记到存储卡。

(参看附录D 如果使用存储卡的注意 3)

## 例 2

[ 部件设置值 ]	[ 打印速度 ]
流水号 . . . . 使用	A B 0 0 0 8 - 1 1 (最初值)
变化的文字 . . 数字	A B 0 0 0 8 - 1 1
变化量 . . . . - 2	A B 0 0 0 8 - 1 1
每几张 . . . . 3	A B 0 0 0 8 - 0 9
第几位 . . . . 8	A B 0 0 0 8 - 0 9
多少字 . . . . 2	A B 0 0 0 8 - 0 9
	A B 0 0 0 8 - 0 7
	A B 0 0 0 8 - 0 7
	A B 0 0 0 8 - 0 7
	A B 0 0 0 8 - 0 7

## 例 3

错误例

[ 部件设置值 ]	[ 打印结果 ]
流水号 . . . . 使用	9 9 9 A 9 8
变化的文字 . . 数字	9 9 9 A 0 0 (注意不要让A流水号)
变化量 . . . . 2	9 9 9 A 0 2
每几张 . . . . 1	
第几位 . . . . 4	
多少字 . . . . 3	

## (2) 英文流水号

英文流水号从大写字母A到Z作为流水号印刷。小写字母不能流水号。英文字母增分,从A到B然后到C和Z增进,再次回到A到下一位字的位置截止。

### 例 4

[ 部件设置值 ]	[ 打印结果 ]
流水号 . . . . 使用	Z Z Z Z Z X
变化的文字 . . 数字	Z Z Z Z Z Z
变化量 . . . . 2	Z Z Z A A B
每几张 . . . . 1	Z Z Z A A D
第几位 . . . . 4	Z Z Z A A F
多少字 . . . . 3	

### 例 5

错误例

[ 部件设置值 ]	[ 打印结果 ]
流水号 . . . . 使用	Z Z Z 3 Z X
变化的文字 . . 数字	Z Z Z 3 Z Z
变化量 . . . . 2	Z Z Z 3 A B (注意不要让 3 流水号)
每几张 . . . . 1	Z Z Z 3 A D
第几位 . . . . 4	
多少字 . . . . 3	

### (3) 英文数字

使数字和英文数据两者流水号。作为数字数据, 整数从 0 ~ 9、英文字母从大写的 A ~ Z 可以作为正确的文字使用。小写字母不得流水号。下面表示的是打印文字的顺序。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
0 1 2 3 ...

#### **例6**

[ 部件设置值 ]	[ 打印结果 ]
流水号 . . . . 使用	Z Z Z 0 Z 9 6
变化的文字 . . 数字	Z Z Z 0 Z A 8
变化量 . . . . 1 2	Z Z Z 0 Z B A
每几张 . . . . 1	Z Z Z 0 Z C C
第几位 . . . . 4	
多少字 . . . . 4	

#### **例 7**

错误例

[ 部件设置值 ]	[ 打印结果 ]
流水号 . . . . 使用	Z Z Z 0 Z 9 b (注意不要让 b 流水号)
变化的文字 . . 数字	Z Z Z 0 Z 9 b
变化量 . . . . 1 2	Z Z Z 0 Z 9 b
每几张 . . . . 1	Z Z Z 0 Z 9 b
第几位 . . . . 4	
多少字 . . . . 4	

(4) 特定

在文字零件的时候，从下面的表中可以自由设定流水线文字。条形码零件，

文字零件的时候，从下列的表中可以自由设定连号文字。条形码，二维代码部件的时候，可以一个一个的印刷零件。含有文字或者下表中的文字，就可以设定流水线文字。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2		!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
4	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
5	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
6	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
7	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	

**注意：**由于没有使用打印机的连号功能，所以打印特制的连号时打印机的速度会变慢。

如果输入连号文字“a b c d e f g”，这是标准的连号。

**例 8**

[ 零件的设定值 ]

连号 . . . . . 使用

变化文字 . . . . . 特定

变化量 . . . . . 1

几张 . . . . . 1

几行 . . . . . 4

几个文字 . . . . . 4

连号文字 . . . . . a b c d e f g

[ 打印结果 ]

Z Z Z a g f e

Z Z Z a g f f

Z Z Z a g f g

Z Z Z a g g a

### 例 9

[ 零件的设定值 ]

连号 . . . . . 使用  
变化文字 . . . . . 特定  
变化量 . . . . . 2  
几张 . . . . . 1  
几行 . . . . . 4  
几个文字 . . . . . 4  
连号文字 . . . . . a b c d e f g

[ 打印结果 ]

Z Z Z a g g b  
Z Z Z a g g d  
Z Z Z a g g f  
Z Z Z b a a a

### 例 1 0

错误的例子

[ 零件的设定值 ]

连号 . . . . . **使用**  
变化文字 . . . . . 特定  
变化量 . . . . . 2  
几张 . . . . . 1  
几行 . . . . . 4  
一个**文字** . . . . . 4  
连号**文字** . . . . . a b c d e f g

[ 打印结果 ]

Z Z Z a g g 1 ( 因为无连号文字以外的文字 )  
Z Z Z a g g 1 所以停止连号 )  
Z Z Z a g g 1  
Z Z Z b a a 1



# 附录D 如果使用存储卡

如果在存储卡上登记格式数据的话，不必从电脑发送格式数据。

```
~" S A M P L E" ; 1 ; 0 ; 2 4 ; 4 0 3 ;

S P B ; U T O F ; 3 5 4 ;

H A L F ; B S Y M ; 1 ; 1 ;

B N E W ; 1 ; B W E W ; 3 ; B I C G ; 1 ;

D D F ; 1 1 ; 1 0 ; D F M ; 1 ; 1 ; D F S ; 3 ; D F O ; 1 ; 1 ;

M R K ;

H B R ; 0 ; V B R ; 0 ; D W B X ; 0 ; 0 ; 3 9 4 ; 2 4 ; N U M ;

B C L C ; 1 ; B C I D ; 1 ;

I D F ; 1 ;

H B R ; 3 3 ; V B R ; 1 2 ; B C S H ; 1 8 ;

B C S T ; " * A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 " ; B S A L ; 2 ; " * " ;

B S T P ;

H B R ; 6 6 ; V B R ; 1 3 ;

" * A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 " ; S A L ; 2 ; " * " ;

R E T ;

T R M ; ¥
```

图D－1 (DURA PRINTER R的情况)

比如, 图D－1例的情况, 如果事先将这个格式的文件名定义为S A M P L E ;将条形码打印数据的参数名(字段名)定义为D A T A 1 ;将文字数据的参数名(字段名)定义为D A T A 2的话, 从电脑只是发送

```
* S A M P L E < C R >

/ D A T A 1 = A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 < C R >

/ D A T A 2 = A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 < C R >

! 1 0 < C R >
```

的文本就可以进行打印(! 10表示打印张数。< C R >表示回车代码)。

也就是说用DURA Rhythm的部件将打印数据的输入方法定为「用参数名输入」, 输入数据字数、参数名(D A T A 1 , D A T A 2)然后向存储卡发送。退出DURA Rhythm , 从电脑发送上记的文本的话, 可以和图D-1同样地进行打印。

注意1:“存储卡是用电池驱动的”

打印机的电池长期断电放着的话,会造成格式内容消失的情况。**DURA PINTER S**不能进行存储卡的写入(登记)。

**DURA PINTER R/R4/S**的存储卡的型名和**DURA PINTER SR(SRS)/SG**的存储卡的型名不同。另外存储卡的插入、拔出必须在切断电源的情况下进行。

注意2:“关于LOGO的分配”

用**DURA PRINTER SR/SG/LSP5300**进行存储卡写入时,一个文件中最多可以登记7个LOGO文件(及外文字体文件)。因此,8个以上14个以下的LOGO文件的话需分配到2个文件中;15个以上21个以下的LOGO文件的话需分配到3个文件中。**DURA Rhythm**自动地执行这个文件分配。分配的情况下,存储卡的写入完成后,屏幕上显示分配的文件名。利用其它应用软件执行打印时,请将这个文件名登记下来放着。**DURA PRINTER LSP5300**的话,一个文件中最多可以登记15个LOGO文件(及外文字体文件)。

例1) 文件分为2份时

(域名, 请定义为分配的最后文件)

```
*S A M P L E 1 < C R >
! 1 0 < C R >
*S A M P L E 2 < C R >
/ D A T A 1 = A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 < C R >
! 1 0 < C R >
```

例2) 文件分为 3 份时

```
*S A M P L E 1 < C R >
! 1 0 < C R >
*S A M P L E 2 < C R >
! 1 0 < C R >
*S A M P L E 3 < C R >
/ D A T A 1 = A B C D E 0 1 2 3 4 5 0 0 < C R >
! 1 0 < C R >
```

**注意 3:**

使用了参数名向存储卡登记时, 一个参数名不能登记 100 个字节以上的数据。100 个字节以上的数据, 必须先以 100 个字节为单位分开, 每 100 个字节分别以不同的参数名登记。另外流水号部分, 用一个参数名登记。因此使用存储卡时, 100 个以上的字节不能流水号。

**DURA Rhythm** 自动地执行这项分配处理。(DURA PRINTER R/R4 时, 不是 100 个字节, 而是 50 个字节)。屏幕上显示在存储卡被分配登记的参数名。利用其它应用软件执行打印时, 需要这个参数名, 请登记下来放着。

## 附录E 关于CODE 1 2 8 (EAN-1 2 8) 的输入

DURA PRINTER, CODE 1 2 8 的子集A, 子集B, 子集C可以输入。

DURA Rhythm , 子集A, 子集B可以进行下记的输入。但是用子集A

输入控制文字时, 输入小写英文。在打印机侧置换成等价的控制文字。

子集 A	子集 B	制御 文字	子集 A	子集 B	制御 文字	子集 A	子集 B	控制 文字
SP	SP		D	D		BS	h	08
!	!		E	E		HT	i	09
“	“		F	F		LF	j	0A
#	#		G	G		VT	k	0B
\$	\$		H	H		FF	l	0C
%	%		I	I		CR	m	0D
&	&		J	J		S0	n	0E
‘	‘		K	K		SI	o	0F
(	(		L	L		DLE	p	10
)	)		M	M		DC1	q	11
*	*		N	N		DC2	r	12
+	+		O	O		DC3	s	13
,	,		P	P		DC4	t	14
-	-		Q	Q		NAK	u	15
.	.		R	R		SYN	v	16
/	/		S	S		ETB	w	17
0	0		T	T		CAN	x	18
1	1		U	U		EM	y	19
2	2		V	V		SUB	z	1A
3	3		W	W		ESC	{	1B
4	4		X	X		FS		1C
5	5		Y	Y		GS	}	1D
6	6		Z	Z				
7	7		[	[				
8	8		¥	¥				
9	9		]	]				
:	:		^	^				
;	;		_	_				
<	<		SOH	a	01			
=	=		STX	b	02			
>	>		ETX	c	03			
?	?		EOT	d	04			
A	A		ENQ	e	05			
B	B		ACK	f	06			
C	C		BEL	g	07			

★ SP 为空格

子集C可以输入数字(为偶数位的输入)。

**DURA Rhythm** , 子集的组合可以有以下种模式(这些模式以外不对应)。

- ① 只有子集 A

② 只有子集 B

③ 只有子集 C

④ 子集 A + 子集 B (@ E)

⑤ 子集 A + 子集 C (@ D)

⑥ 子集 B + 子集 A (@ F)

⑦ 子集 B + 子集 C (@ D)

⑧ 子集 C + 子集 A (@ F)

⑨ 子集 C + 子集 B (@ E)

⑩ 设定 A U T O (版本5. 5以后)

① 只有子集 A :在条形码类型选择 C O D E 128(只有子集 A)  
输入打印数据。

② 只有子集 B :在条形码类型选择 C O D E 128(只有子集 B)  
输入打印数据。

③ 只有子集 C :在条形码类型选择 C O D E 128(只有子集 C)  
输入打印数据。

④ 子集 A + 子集 B :在条形码类型选择 C O D E 128(只有子集 A)  
输入打印数据。改为子集 B 时, 输入 @ E 。

例) 

打印内容	T E S T @ E a b c
------	-------------------

⑤ 子集 A + 子集 C :在条形码类型选择 C O D E 128(只有子集 A)  
输入打印数据。改为子集 C 时, 输入 @ D 。

例) 

打印内容	T E S T @ D 1 2 3
------	-------------------

- ⑥ 子集B + 子集A :在条形码类型选择C O D E 128 (只有子集B)

输入打印数据。改为子集A时, 输入@ F 。

例) 

打印内容	a b c @ F T E S T
------	-------------------

- ⑦ 子集B + 子集C :在条形码类型选择C O D E 128 (只有子集B)

输入打印数据。改为子集C时, 输入@ D 。

例) 

打印内容	a b c @ D 1 2 3 4
------	-------------------

- ⑧ 子集C + 子集A :在条形码类型选择C O D E 128 (只有子集C)

输入打印数据。改为子集A时, 输入@ F 。

例) 

打印内容	1 2 3 @ F T E S T
------	-------------------

- ⑨ 子集C + 子集B :在条形码类型选择C O D E 128 (只有子集C)

输入打印数据。改为子集B时, 输入@ E 。

例) 

打印内容	1 2 3 4 @ E a b c
------	-------------------

- ⑩ 设定A U T O输入印刷的数据

条形码的幅度成为最小的那样自动地切断辅助组套交换打字, 不要命令 (@E @D等)

打字数据中切断辅助组套

例) 

打印内容	T E S T a b c 1 2 3 4
------	-----------------------

设定AUTO控制代码时, 请按下 控制代码 , 输入控制代码

打印数据登记

打印数据登记

输入方法

☒ 在部件内输入
☐ 用参数名输入
☐ 连接

参数名

数据字数

打印内容

123@(HT)

文字代码

位数

控制代码

注释

名字

流水号

流水号的使

变化量

每多少张

间隔字符

最先值

☐ 指定最大值和

☐ 使用复数的环形连号

控制代码

代码	控制
03	ETX
04	EOT
06	ACK
07	BEL
09	HT
0B	VT
0D	CR

确定

取消

1

1

打印位置

打印开始坐标 (X, Y)

0.000

x

0.000

mm

回转方向

0

关闭

（在123的数据后输入“HT”的控制代码时）

• 关于流水号指定

子集组合的情况, 在第几位的位数上加上@和它的下一个文字来执行。

例) 打印内容    T E S T @ D 1 2 3 4

想让 1 2 3 4 流水号时, 输入从第7位起的4个文字不是夹着@ D 的连续号码。

## 关于 E A N - 1 2 8

C O D E 1 2 8 是作为条形码符号的标准名称。

E A N - 1 2 8 使用 C O D E 1 2 8 的条形码符号、用国际

E A N 协会定的标准的数据形式打印时的名称。

E A N - 1 2 8 必须在数据的开头附加上 F N C 1 (功能1)。F N C 1 的附加有 DURA Rhythm 自动地进行。

在数据中间作为字段分隔符将 F N C 1 插入时，请输入 @ G 。

E A N - 1 2 8 的数据形式以应用软件识别子 (A I ) 这个识别代码以和它对应的数据内容的组合来表示。

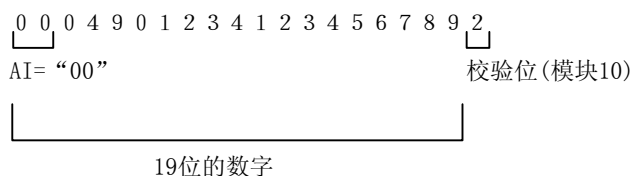
应用软件识别子 (AI) 为2位到4位的数值代码, 在各数据项目里, 这个数据的长度由固定长或可变长决定着。

例



### • 关于 EAN-128 [ S S C C - 18 (标准 CARTON ID) ]

应用软件识别子 (AI) 为定义为“00”的代码、在国际 EAN 协会 [ S S C C - 1 8 ] 用日语表示称为「标准 CARTON ID」。



DURA Rhythm，请输入19位数字 [EAN-128(SSCC-18)的情况下, 第20位需要模块10的检验位。DURA PRINTER侧自动地附加]。



# 附录 F 关于使用 E A N 1 2 8 的辅助组套 A, B 的并用

## 1. 首先

以 E A N-128 用辅助组套 C 的时候, 数据变为奇数位数的時候, 途中需要并用辅助组套 A, B, 作为偶数位數。

还有,

还有, 在数据的途中时作为 Field Separator、输入 " @ G " 的时候, 前后各自需要预先做好偶数位數。

( E A N-128 A U T O 选择时在 D U R A R h y t h m 方面自动地被设定)

## 2. D U R A R h y t h m 上的设定例子

### 2-1. 通常设定偶数位数为: 辅助组套 C

26 位数 10 位数  
@G 01 34912345678900 30 10990099 @G 10 12349950  
FC AI 14 位数 AI 8 位数 FC AI 8 位数

机能编码前后打字数据的位数以各自偶数被设定。

### 2-2. 设定奇数位数时: 辅助组套 C → 辅助组套 B → 辅助组套 C

24 位数 1 位数 10 位数  
@G 01 34912345678900 30 109900 @E 9 @D @G 10 12349950  
FC AI 14 位数 AI 6 位数 1 位数 FC AI 8 位数

在机能编码前面, 设定了奇数位数为 25 位数。

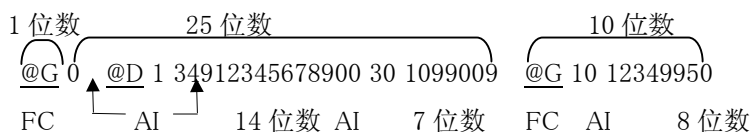
因而, 在机能编码的之前, 留下最后一位数, 一旦辅助组套转换为 B ( @ E )、插入最后一位数 ( 这里是 " 9 " ) 后, 必须再一次把辅助组套转换为 C ( @ D )。

### 2-3. 设定奇数位数時 ( 那个 2 ) : 辅助组套 C → 辅助组套 B → 辅助组套 C → 辅助组套 B

24 位数 1 位数 10 位数 1 位数  
@G 01 34912345678900 30 109900 @E 9 @D @G 10 12349950 @E 0  
FC AI 14 位数 AI 6 位数 1 位数 FC AI 8 位数 1 位数

- 在机能编码前, 设定和 2-2 一样
- 因为机能编码后也会是奇数数位 ( 9 位 ), 剩下最后 1 位数, 一旦, 转换为辅助组套 B @ E ), 插入 ( 这里 " 0 " ) 最后的 1 位数。

2-4. 设定奇数位数時 (那个 2) 辅助组套 B→辅助组套 C



- 前述的 2-2 的场合，机能编码的紧接之前转换,不过，这里，在数据的最初为了转换，预先选择辅助组套 B。

只有 AI 的第一位（在这里是“0”），使用辅助组套 B，之后，有必要转换为辅助组套 C

### 3. DURA Rhythm 的设定

在 DURA Rhythm Ver5.4 以下，有反复输入“@~”的可能，没有转换辅助组套的限制，还有，前面所叙述的在设定错误的时候，会出现下列指示，请确认输入的数据。



# 附录G 关于QR代码

用**DURA PRINTER SR**(ROM Ver00.22以后)可以打印QR代码。虽然可以打印QR代码的样本1/样本2/微QR，样本2在**DURA PRINTER SR**的ROM VER 00.30以后才可以打印。关于微QR在**DURA PRINTER SR**的ROM VER 00.38以后可以打印。

**DURA PRINTER SG**(ROM Ver SG01.14以后)及**DURA PRINTER SRS/LSP5300**

可以打印QR代码样本1/样本2/微QR。

本软件对应QR代码的下记的输入模式。

输入模式	内 容	备考
数字模式	10进位数字	0 ~ 9
英文数字	10的数字、 26个的英文、 9个的符号	0 ~ 9、 A ~ Z、 \$ % * + - . / : 空格
汉字模式	移位JIS码包括汉字的数据	
8位字节	JIS8单位字节 能输入的值参看表F-1	

\*不对应混在一起的输入模式。

## 能输入的8位字节的文字

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p				-				
1		DC1	!	1	A	Q	a	q			。					
2			“	2	B	R	b	r			「					
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s			」					
4	EOT		\$	4	D	T	d	t			、					
5		NAK	%	5	E	U	e	u			•					
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v								
7	BEL	ETB	‘	7	G	W	g	w								
8			(	8	H	X	h	x								
9	HT	EM	)	9	I	Y	I	y								
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z								
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{								
C		FS	,	<	L	¥	l									
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}								
E	SO		.	>	N	^	n	~						ˆ		
F	SI		/	?	O	_	o	DEL						°		

表F-1

(2) 信元尺寸、QR代码版本、各输入模式的最多输入字数、符号大小表例如下所示(样本1的情况)。

信元 尺寸	点 数	QR代 码 版本	最大输入文字									符号的 尺寸 (mm)	必要容 限各上 下(mm)
			数字模式			英数字模式			汉字模式				
			水平L	水平M	水平H	水平L	水平M	水平H	水平L	水平M	水平H		
0.191	3	1	40	33	16	24	20	10	10	8	4	4.01	0.76
0.191	3	2	81	66	33	49	40	20	20	17	8	4.78	0.76
0.254	4	1	40	33	16	24	20	10	10	8	4	5.33	1.02
0.254	4	2	81	66	33	49	40	20	20	17	8	6.35	1.02
0.318	5	1	40	33	16	24	20	10	10	8	4	6.68	1.27
0.318	5	2	81	66	33	49	40	20	20	17	8	7.95	1.27
0.381	6	1	40	33	16	24	20	10	10	8	4	8.00	1.52
0.381	6	2	81	66	33	49	40	20	20	17	8	9.53	1.52

\* 比如，英文数字模式水平M的话，可以输入20个文字。信元尺寸为3点时，符号尺寸为4.01mm、上下左右需要0.76mm的容限。再加上标签余白上下左右请设为1~1.5mm的空白。

\* 打印的内容的肉眼可辨识请一定要打印。

(3) 在**DURA PRINTER SR** (ROM Ver 00.49以下) **DURA PRINTER SRS** (ROM Ver 10.27以下)，连接OR可以打印

**DURA Rhythm**、Ver5.2以下、选择**DURA PRINTER SR**、**SRS**时、只对应连接2个场合

但是，对如下的有限制

- 只有连接一个标签格式里的1组QR条形码才能作成。
- 有必要连接OR (1/2) 和连接OR (2/2) 两方的零件作成。

设定QR (1/2) 连接电池尺寸，弄错订正标签，输入功率方法，版本，QR (2/2) 连接的数据被登录就不能改变。(改变的场合是删除QR (2/2) 连接的零件)。

- 输入方法只能是数字和英数字。

**<注意> 事前确认使用的QR编码是否适应QR的连接**

附录H 关于V e r i C o d e

本软件对应于V e r C o d e 的下记的输入模式。

输入模式	内 容	备 考
标准数字模式	0～9 的数字	0～9
标准英文	0～9 的数字 英文大写字母及符号	0～9、A～Z、 ! “# \$ % & ‘ ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [ ¥ ] ^ _ 空格
标准二进制模式	半角(8位) 全角(16位)	能输入的值参看表G-1
压缩数字模式 (4位压缩)	0～9 的数字	0～9
压缩英数字模式 (6位压缩)	0～9 的数字、 英文大写字母及符号	0～9、A～Z、 ! “# \$ % & ‘ ( ) * + , - . / : ; < = > @ ¥ _ 空格
压缩ASCLL模式 (7位压缩)	ASCLL代码	能输入的值参看表G-2

可以输入的标准二进制半角文字(全角为移位JIS码)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	p				-				
1		DC1	!	1	A	Q	a	q			。					
2			“	2	B	R	b	r			「					
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s			」					
4	EOT		\$	4	D	T	d	t			、					
5		NAK	%	5	E	U	e	u			•					
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v								
7	BEL	ETB	‘	7	G	W	g	w								
8			(	8	H	X	h	x								
9	HT	EM	)	9	I	Y	I	y								
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z								
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{								
C		FS	,	<	L	¥	l									
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}								
E	SO		.	>	N	^	n	~							”	
F	SI		/	?	O	_	o	DEL							°	

表G－1

能输入的压缩ASCLL模式的文字

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P						-				
1			!	1	A	Q										
2			“	2	B	R					「					
3			#	3	C	S					」					
4			\$	4	D	T										
5			%	5	E	U										
6			&	6	F	V										
7			‘	7	G	W										
8			(	8	H	X										
9			)	9	I	Y										
A	LF		*	:	J	Z										
B			+	:	K											
C			,	<	L	¥										
D	CR		-	=	M											
E			.	>	N									ゝ		
F			/	?	O	_								°		

表G－2

(2) 针极尺寸，在各输入模式的最多输入字数, 符号尺寸的代表例如下所示。

八针 一极 边尺 的寸 信元 数 √	标准模式 (标准数字、标准英文数字、标准二进制式)		压缩模式						符号尺寸		
			数字 (4bit压缩)		英文数字 (6bit压缩)		ASCLL (7bit压缩)		3点 (0.191 mm)	4点 (0.254 mm)	5点 (0.318 mm)
	水平 1	水平 2	水平 1	水平 2	水平 1	水平 2	水平 1	水平 2			
10	4	2	8	4	5	2	4	2	1.91	2.54	3.18
12	6	—	12	—	8	—	6	—	2.29	3.05	3.82
14	10	6	20	12	13	8	11	6	2.67	3.56	4.45
16	16	10	32	20	21	13	18	11	3.06	4.06	5.09
18	22	14	44	28	29	18	25	16	3.44	4.57	5.72
20	28	18	56	36	37	24	32	20	3.82	5.08	6.36
22	34	22	68	44	45	29	38	25	4.20	5.59	7.00
24	42	26	84	52	56	34	48	29	4.58	6.10	7.63
26	52	34	104	68	69	45	59	38	4.97	6.60	8.27
28	60	38	120	76	80	50	68	43	5.35	7.11	8.90
30	70	46	140	92	93	61	80	52	5.73	7.62	9.54
32	82	54	164	108	109	72	93	61	6.11	8.13	10.18
34	94	62	188	124	125	82	107	70	6.49	8.64	10.81
36	106	70	212	140	141	93	121	80	6.88	9.14	11.45
38	118	78	236	156	157	104	134	89	7.26	9.65	12.09
40	132	86	264	172	176	114	150	98	7.64	10.16	12.72
42	148	98	295	196	197	130	169	112	8.02	10.67	13.36
44	162	106	324	212	216	141	185	121	8.40	11.18	13.99
46	178	118	356	236	237	157	203	134	8.79	11.68	14.63
48	196	130	392	260	261	173	224	148	9.17	12.19	15.26

\* 水平2、信元的尺寸最好在4点以上

\* 在符号尺寸的上下左右为了VeriCode的读入，需要2信元以上的余限(Quiet Zone)。详细内容请参看您使用的阅读指南。加上标签余白请设为1.5mm左右。

\* 只不要打印VeriCode,但必须要打印打印的内容的肉眼可辨识。

## 附录 I 关于部件的链接功能

### (1) 功能

部件链接是让自己的打印数据和其它部件的打印数据连动。例如编制 CODE-39 的部件, 不输入打印数据而执行链接。执行印刷的话, 印刷出[1234567890]的 CODE-39 条形码和[1234567890]的 OCR-B 文字。上记的 CODE-39 的部件(输入了打印数据的部件)称为链接源;OCR-B 的部件(执行链接设置, 使用用其它部件输入的打印数据的部件)称为链接目的地。另外, 改变链接源的打印数据链接目的地的打印数据也自动地跟着变化。使用流水号时, 印刷结束后也同样被更新。

上记的具体设置例如下所示。

#### 链接源的输入

执行条形码部件的插入。

设置 CODE-39 的各种参数、移到打印数据屏幕。

印数据的输入方法, 请选择「在部件内输入」或「用参数名输入」。

- ④ 选择了「在部件内输入」时输入打印数据。选择了「用参数名输入」时在印刷执行屏幕输入打印数据。
- ⑤ 将「链接源」的检验箱定为 OPEN (标有×符号)。
- ⑥ 输入链接源的名字(登记复数的链接源部件时, 不能登记同样的名字)。
- ⑦ 跟据需要执行流水号设置。

#### 链接目的地的输入

- ① 执行文字部件的插入。
- ② 设置 OCR-B 的各种参数、移到打印数据屏幕。
- ③ 在打印数据的输入方法选择「链接」, 流水号设置输入部分显示「链接设置」按钮, 单击这个按钮就会显示链接设置屏幕(参看下页的图例)。
- ④ 链接设置输入, 选择链接的链接源, 设置打印数据的复制方法(从第几位开始、链接几个字符)。链接源为 CODE-39 或 Codabar 时, 还可以设置开始/停止代码是否复制。



链接源是使用了软件校验位的部件(文字部件的检验位是 EAN-128 MOD10 等)时, 检验位还可以设置是否复制。



(2) 限制事项

- ①链接源的打印数据为半角, 链接目的地为只能打印全角的部件(或相反)时, 不能链接。
- ②链接源为文字部件时, 链接目的地只可以设置文字部件。
- ③链接源为条形码部件时, 链接目的地只可以设置文字部件及同一种类的条形码。
- ④链接源为二维代码部件时, 链接目的地只可以设置文字部件及同一种类的二维代码。
- ⑤链接源使用流水号时, 链接目的地的复制方法(从第几位复制几个字)的指定不能从中间开始复制。
- ⑥删除链接源时, 安装的相关的链接目的地也同时被删除。

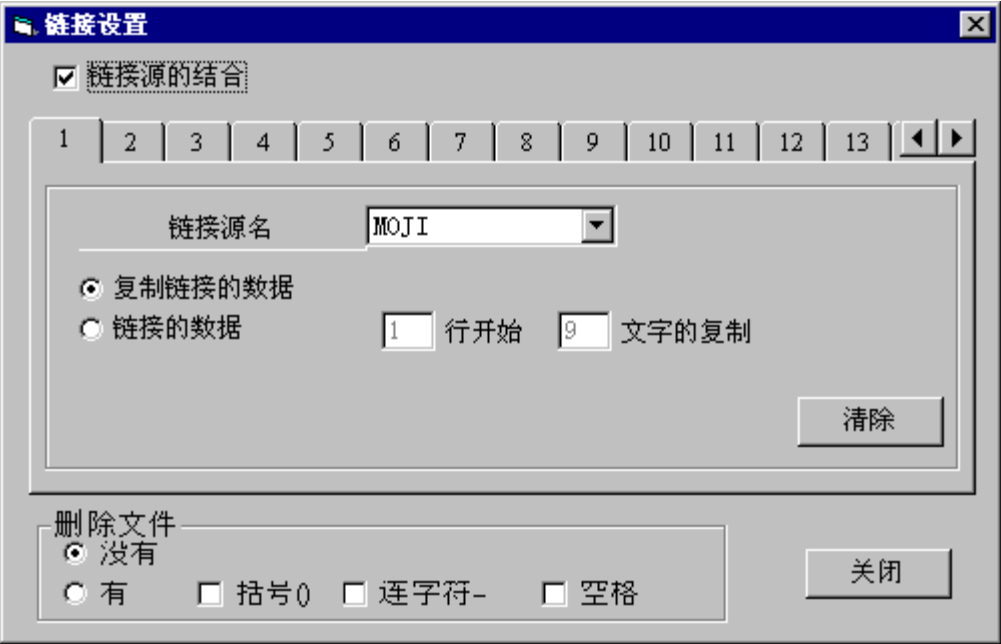
(3) 关于删掉文字

文字以外的零件链接时能设定删掉文字。  
能删掉的文字是, “括号 ( ) ” 连字短横线—” 空铅间隔” 的 3 种。  
链接时预先设定删掉文字, 被设定的文字不被链接, 只能链接别的文字。  
(但是, 在 E A N128 (A U T O) 的时候, “括号 ( ) ” 必定被删掉。)

# 附录J 关于链接源的结合功能

## (1) 功能

链接源的结合, 是以部件的链接功能的扩展功能、将复数的链接源接在一起, 形成一个部件的功能。  
关于基本功能、限制事项和部件的链接功能相同。在前页的链接设置屏幕, 由检验「链接源的结合」, 这个功能生效(下图)



在上图显示了 1~13 的标记, 由切换这些标记, 结合的链接源和复制方法一个接一个地可以设置。另外, 由单击标记旁边的剪头, 可以结合最多 50 个的链接源。而且, 由结合形成的部件的数据, 是以从小到大的标记号码顺序结合的。

## (2) 使用例

将 2 个文字部件的链接源结合的例子如下页所示。

- 将文字部件 1 的链接源名以「MOJI1」登记(下图)。

**打印数据登记**

打印数据登记

输入方法 ☒ 在部件内输入 ☐ 用参数名输入 ☐ 连接

参数名  数据字数

打印内容

文字代码  位数

注释  ☒ 链接源 名字

- 将文字部件 2 的链接源名以「MOJI2」登记(下图)。

**打印数据登记**

打印数据登记

输入方法 ☒ 在部件内输入 ☐ 用参数名输入 ☐ 连接

参数名  数据字数

打印内容

文字代码  位数

注释  ☒ 链接源 名字

- 设置结合成的部件。例如, 新编制条形码部件、将输入方法设为「链接」, 单击链接设置按钮。在链接设置屏幕, 检验链接源的结合标记 1 及标 2 各按以下的方法来设置。

〈标记 1〉的设置

**链接设置**

☒ 链接源的结合

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ◀ ▶

链接源名

☒ 复制链接的数据

☐ 链接的数据  行开始  文字的复制

清除

〈标记 2〉的设置

链接设置

☒ 链接源的结合

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ◀ ▶

链接源名 MOJI2 ▼

☐ 复制链接的数据

☒ 链接的数据      2 行开始      3 文字的复制

清除

上记的是, 文字 1 的全部数据和文字 2 的数据中从第 2 位起抽出 3 个文字, 形成一个结合部件。

由此设置形成的条形码部件的数据为 “ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 B C D ”

## 附录K 关于L P T (逻辑通路表)端口的使用

在 Windows 环境中, L P T (逻辑通路表)端口为从应用软件不能直接输出的方法。向 L P T 端口输出时, 需编制打印驱动程序, Windows 的打印驱动程序为了全部用位图图像发送, DURA 打印机不能发挥本来的功能。DURA Rhythm 支持向 L P T 端口直接输出命令的功能。

注意:“关于使用 L P T 端口的动作环境”

在所有的 Windows 环境, 没有确认 L P T 端口的作业。

L P T 端口不能正确工作时, 请使用 RS-232C 端口印刷。

## 附录 L 关于在 TCP/IP 上的使用

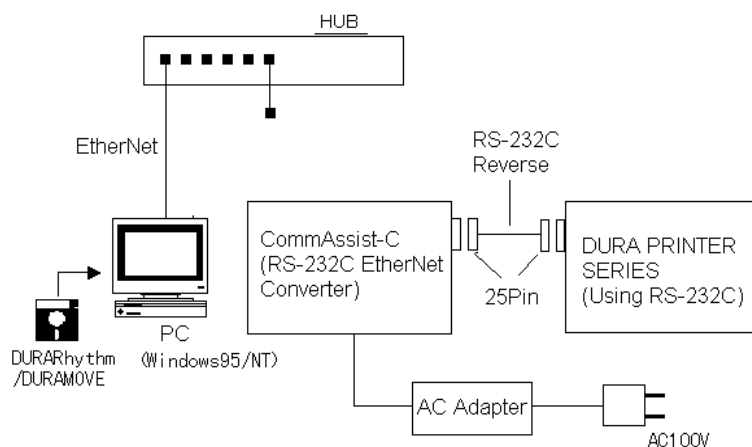
### (1) 概要

将安装了 DURA Rhythm 的电脑(Windows/NT)和 TCP/IP 的网络连接,可以用 DURA 打印机打印、发行。

#### **重要**

- 在 TCP/IP 上的使用, 请和网络管理员商谈以后再执行。
- CommAssist-C/CX 只在日本国内销售。

### (2) 构成



### (3) 作法

网络	:	以太网(依据 IEEE802.3)
CommAssist-C/CX 电源	:	AC100V±10%
协议	:	TCP/IP
工作模式	:	命令模式

注意:DURA Rhythm 只支持 TCP/IP 的命令方式。

## 附录M 关于 I T F 模块 1 1 的对应

DURA Rhythm Ver4.08 以后, 作为 ITF(Interleaved 2 of 5)的条形码检验位, 支持以下做法的模块 11。  
模块 11 的计算由 DURA Rhythm 执行。

### (1) 模块 11(MOD11 [等待 13、17、19、23])的计算方法

将 ITF 的数字(0~9)条码化时的模块 11 的检验位的计算方法如下。

- ① 确认数据字符的位数是否为奇数。
- ② 在数据符号中从右侧开始为第一位, 与 13, 17, 19, 23 重复相乘, 求其和。
- ③ 将这个和除以 11, 求余数。
- ④ 余数为 0 或 1 时, 将检验位定为 0。这以外, 从 11 减去余数剩下的值为检验位。

### (2) 例) 条形码数据为“980401362”时

- ① 数据符号的位数是 9 为奇数。
- ② 求和。

$$\begin{aligned} \text{和(SUM)} &= (13 \times 2) + (17 \times 6) + (19 \times 3) + (23 \times 1) + (13 \times 0) \\ &\quad + (17 \times 4) + (19 \times 0) + (23 \times 8) + (13 \times 9) = 577 \end{aligned}$$

- ③ 将和除以 11 求余数。

$$\text{余数} = 577 \text{ Mod } 11 = 5$$

- ④ 余数既不是“0”也不是“1”, 所以检验位为

$$11 - 5 = 6$$

打印的条形码数据为“9804013626”

### (3) 流水号打印

已经选择了 ITF 的模块 11(MOD11[等待 13, 17, 19, 23])的流水号时, 印刷时, 用 DURA Rhythm  
计算每一张的数据, 然后将数据向打印机发送。

## 附录N 关于检验位的追加

DURA Rhythm Ver5.2 以后, 以文字部件支持以下的检验位。所有, 作为数据可以使用的文字为 0~9。

- MOD10 wait2
- Loons
- X Check DR (X 为 7, 8, 9 或 10)
- X Check DSR (X 为 7, 8, 9 或 10)

### (1) MOD10 wait2

- 模块 10 等待 2 的计算方法如下所示。
  - ① 以从数据右边的位数到左边的位数的顺序附加号码。  
奇数号码的位数乘以 2, 偶数号码的位数乘以 1, 求所有的和。  
将和除以 10, 求余数。
  - ④ 用 10 减去余数求差。这个差为检验位(余数为 0 时, 检验位为 0)。

### (2) Loons

- Loons 的计算方法如下所示。
  - ① 以从数据右边的位数到左边的位数的顺序附加号码。
  - ② 奇数号码的位数乘以 2, 偶数号码的位数乘以 1, 求所有的和。
  - ③ 得的结果为 2 位数时, 分开各成为 1 位, 将它们相加求和。
  - ④ 用和除以 10, 求余数。
  - ⑤ 用 10 减去余数求差。这个差为检验位(余数为 0 时, 检验位为 0)。

### (3) X CheckDR (Divide Remains=除后的余数, X 为 7, 8, 9 或 10)

- 检验 DR 的检验位的计算方法如下所示。
  - ① 求数据符号的值的总和。
  - ② 用和除以 X 求余数。这个值为检验位。

#### (4) X CheckDSR (Divide Supply Remains=除后余数的补数, X 为 7, 8, 9 或 10)

- 检验 DSR 的检验位的计算方法如下所示。
  - ① 求数据符号的值的总和。
  - ② 用和除以 X, 求余数。
  - ③ 用 X 减去余数求差。这个值为检验位。



## (5) 例

• Loons 值为“980401362”时

- ① 奇数号码的位数乘以 2, 偶数号码的位数乘以 1。

号码 → 9 8 7 6 5 4 3 2 1

数据 → 9 8 0 4 0 1 3 6 2

× × × × × × × ×

等待 → 2 1 2 1 2 1 2 1 2

1 8 8 0 4 0 1 6 6 4

- ② 号码 9 的位数为 18 。Loons 分成 1 和 8, 使它们相加。

$$1+8+8+0+4+0+1+6+6+4=38$$

- ③ 除以 10, 求余数。

$$\text{余数}=38 \bmod 10=8$$

- ④ 10 减去余数求差。

$$10-8=2 \text{ 为 } 0)。$$

因此检验位为 2

• 10CheckDR, 值为“980401362”时

- ① 求数据符号的值的和。

$$\text{和}=9+8+0+4+0+1+3+6+2=33$$

- ② 用和除以 10 , 求余数。

$$\text{余数}=33 \bmod 10=3$$

因此检验位为 3 。

• 7CheckDSR, 值为“980401362”时

- ① 求数据符号的值的和。

$$\text{和}=9+8+0+4+0+1+3+6+2=33$$

- ② 用和除以 7 , 求余数。

$$\text{余数}=33 \bmod 7=5$$

- ③ 7 减去余数求差。

$$7-5=2$$

因此检验位为 2

## (6) 流水号打印

已经选择了这些检验位的流水号时, 印刷时, 用 DURA Rhythm 计算每一张的数据, 然后将数据向打印机发送。

# 附录O 关于Data Matrix (ECC200)

(1) 用DURA PRINTER SR(ROMVer 00.30以后)/SRS/LSP5300(5310)/LP5320可以打印

Data Matrix

(ECC200)的符号有正方形和长方形类型。

DURA PRINTER SR(ROM Ver 00.44以后)/SRS(ROM Ver 10.21以后), 正方形类型时, 追加了将符号尺寸固定的模式。

LSP5300(5310)/LP5320不对应上记的固定模式。

## ●正方形类型

纵向和横向的信元数相同、信元数从10到144有24种。

## ●长方形类型

纵向和横向的信元数有已经固定了的下面的6种。

纵向信元数×横向信元数		
8	×	18
8	×	32
12	×	26
12	×	36
16	×	36
16	×	48

本软件将下记的输入模式是以软的形式设计的。

在Data Matrix(ECC200)的做法中, 数字模式, 英数字模式, 8位字节没有区分。

输入模式	内 容
数字模式	0~9的数字
英数字模式	0~9的数字, 英大写字母, 符号, 控制代码能输入的值参看表N-1
8位字节	• J I S 8单位符号 能输入的值参看表N-2 • 全角切换J I S

### 可以输入的英数字模式

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`									
1		DC1	!	1	A	Q										
2			“	2	B	R										
3	ETX	DC3	#	3	C	S										
4	EOT		\$	4	D	T										
5		NAK	%	5	E	U										
6	ACK	SYN	&	6	F	V										
7	BEL	ETB	‘	7	G	W										
8			(	8	H	X										
9	HT	EM	)	9	I	Y										
A	LF	SUB	*	:	J	Z										
B	VT	ESC	+	;	K	[										
C		FS	,	<	L	¥										
D	CR	GS	-	=	M	]										
E	SO		.	>	N	^										
F	SI		/	?	O	_										

表N－1

### 可以输入的8位字节的文字

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0			SP	0	@	P	`	P				-				
1		DC1	!	1	A	Q	a	Q								
2			“	2	B	R	b	R								
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	S								
4	EOT		\$	4	D	T	d	T								
5		NAK	%	5	E	U	e	U								
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	V								
7	BEL	ETB	‘	7	G	W	g	W								
8			(	8	H	X	h	X								
9	HT	EM	)	9	I	Y	I	Y								
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	Z								
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{								
C		FS	,	<	L	¥	l									
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}								
E	SO		.	>	N	^	n	~							˘	
F	SI		/	?	O	_	o	DEL							°	

表N－2

(2) Data Matrix (ECC 200) 由输入的数据种类的组合自动地压缩, 决定针极尺寸  
(竖向信元数×横向信元数)。

下表表示的是针极尺寸和输入字数的标准。

[正方形类型]

针极尺寸 (竖向信元数 x 横向信数)	输入文字数		
	数字	英文数字	二进制式
10 x 10	6	3	1
12 x 12	10	6	3
14 x 14	16	10	6
16 x 16	24	16	10
18 x 18	36	25	16
20 x 20	44	31	20
22 x 22	60	43	28
24 x 24	72	52	34
26 x 26	88	64	42
32 x 32	124	91	60
36 x 36	172	127	84
40 x 40	228	169	112
44 x 44	288	214	142
48 x 48	348	259	172
52 x 52	408	304	202
64 x 64	560	418	278
72 x 72	736	550	366
80 x 80	912	682	454
88 x 88	1152	862	574
96 x 96	1392	1042	694
104 x 104	1632	1222	814
120 x 120	2100	1573	1048
132 x 132	2608	1954	1302
144 x 144	3116	2335	1556

[长方形类型]

针极尺寸 (竖向信元数 x 横向信数)	输入文字数		
	数字	英文数字	二进制式
8 x 18	10	6	3
8 x 32	20	13	8
12 x 26	32	22	14
12 x 36	44	31	20
16 x 36	64	46	30
16 x 48	98	72	47

\*DURA Rhythm 的最多打印字数限制在 2000 字。

\*数字模式: 数据全部是数字时, 为和表同样的针极尺寸。

\*英数字模式: 如果含有符号、控制文字的话, 能输入的字数出现比表少的情况。另外如含有数字会出现能输入的字数比表多的情况。只有数据为英文(A~Z)时, 完全和表的针极尺寸相同。

\*8 位字节: 含有英文数字的话, 可能出现能输入的字数比表多的情况。